

i-DESIGN

IO1: Ένας οδηγός για τη φάση σχεδιασμού
ενός διαδικτυακού διαδραστικού
μαθήματος

Table of Contents

Κεφάλαιο 1. Στόχοι, μαθησιακά αποτελέσματα και προφίλ εκπαιδευομένων.....	6
Εισαγωγή.....	6
Διδακτικές αρχές.....	7
Ένας οδηγός για τη φάση σχεδιασμού της διαδραστικής φάσης του διαδικτυακού μαθήματος και το προφίλ των μαθητών.....	9
Κεφάλαιο 2. Αναπτύσσοντας το περιεχόμενο (εκπαιδευτικές ενότητες) / Ο Χάρτης Μαθημάτων.....	18
Σκοπός του κεφαλαίου:.....	18
Με λίγα λόγια.....	20
Πώς:.....	22
Ενότητες.....	23
Μαθησιακά Αποτελέσματα Ενότητας.....	24
Αξιολογήσεις.....	26
Δραστηριότητες.....	27
Οδηγίες.....	28
Κεφάλαιο 3. Γραφικά Περιεχομένου και Κίνηση.....	34
Στόχος Κεφαλαίου:.....	34
Με λίγα λόγια.....	35
Σχεδιασμός/Καθορισμός ενός λογοτύπου του προγράμματος.....	35

Επιλέξετε ένα συνδυασμό χρωμάτων(Color Scheme).....	38
Επιλέξετε ένα χαρακτήρα ή ένα Avatar (Προαιρετικό)	40
Δημιουργία στοιχείων Πλοήγησης.....	41
Δημιουργία διατάξεων (Layouts)	42
Μετάβαση(Transition), Εφέ Κίνησης(Animation Effects).....	54
Δημιουργήστε ένα πρωτότυπο	55
Κεφάλαιο 4. Επιλογή και χρήση του ορθού οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου	56
Η ροή διαδικτυακής μάθησης(Online Learning Workflow).....	58
Τι είδος πρόγραμμα σχεδιάζετε:	58
Προσέγγιση επικεντρωμένη στον χρήστη:	59
Ρύθμιση των επικοινωνιών:	60
Τι είδος περιεχόμενο χρειάζεστε:	60
Φιλοξενία του περιεχομένου σας στο διαδίκτυο:.....	63
Αξιολόγηση της προόδου και της μάθησης:	64
Συμβουλές και κόλπα:	65
Παραδείγματα Καλών Πρακτικών:	65
Το σύνολο των εργαλείων	66
LMS – Συστήματα διαχείρισης μάθησης (Learning Management System):.....	66
Εργαλεία επικοινωνίας:.....	66
Ζωντανή Μετάδοση(Streaming):.....	67
Αποθετήρια (Repositories):.....	67
Διαχείριση Κοινότητας(Community Management):.....	67

Διαδραστικό περιεχόμενο :	67
Εκπαίδευση βασισμένη στο παιχνίδι (Game based education):	68
Κεφάλαιο 5. Καθιστώντας το περιεχόμενο ελκυστικό και διαδραστικό (Δραστηριότητες)	69
Σκοπός του κεφαλαίου:	69
Εισαγωγή	69
Πώς το παιχνίδι επηρεάζει την μάθηση?	75



Κεφάλαιο 1. Στόχοι, μαθησιακά αποτελέσματα και προφίλ εκπαιδευομένων

Εισαγωγή

Στην εποχή της παγκοσμιοποίησης οι άνθρωποι έχουν προσαρμοστεί στο να ζουν σε ένα νέο ψηφιακό περιβάλλον. Στις μέρες μας, ως αποτέλεσμα και της πανδημίας του COVID-19 και των περιορισμών κοινωνικής αποστασιοποίησης, τα διαδικτυακά μαθήματα αλλά και η εκπαίδευση έχουν γίνει εξαιρετικά δημοφιλή. Την ίδια στιγμή ενώ όλο και περισσότερες εταιρείες και οργανισμοί προσφέρουν διαδικτυακά μαθήματα, ένας μεγάλος αριθμός ιδρυμάτων ΕΕΚ και εκπαιδευτών εξακολουθούν να αποφεύγουν τη χρήση τέτοιων τεχνικών διδασκαλίας, κυρίως λόγω της πεποίθησης ότι η διαδικτυακή μάθηση μπορεί να μην είναι τόσο αποτελεσματική όσο η μάθηση στην τάξη, ότι η υποδομή που απαιτείται για την παροχή διαδικτυακών μαθημάτων είναι δαπανηρή, ότι η ψηφιοποίηση του εκπαιδευτικού περιεχομένου είναι χρονοβόρα ή ότι ο εκπαιδευτικός οργανισμός δεν έχει τις απαραίτητες δεξιότητες για μια τέτοια ψηφιοποίηση.

Το έργο i-CONTENT, «Εργαλειοθήκη για εκπαιδευτικούς και παρόχους ΕΕΚ για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη διαδικτυακού διαδραστικού παιχνιδοποιημένου περιεχομένου», είναι αφιερωμένο σε εκπαιδευτές και παρόχους επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (κυρίως μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις) που παρέχουν μη τυπικά μαθήματα αρχικής και συνεχούς επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, οι οποίοι επιθυμούν να μετατρέψουν την τυπική παράδοση μαθημάτων σε αίθουσα διδασκαλίας σε μια διαδικτυακή διαδραστική και παιχνιδοποιημένη μαθησιακή εμπειρία (ασύγχρονη και σύγχρονη μάθηση), επιτρέποντάς τους να ανταποκριθούν στις τρέχουσες ανάγκες της αγοράς, αλλά και δίνοντάς τους τη δυνατότητα να απευθυνθούν στην παγκόσμια αγορά.

Για τη φάση του σχεδιασμού της διαδραστικής φάσης του διαδικτυακού μαθήματος, ο κύριος στόχος του οδηγού i-CONTENT, είναι να καθορίσει τις προσεγγίσεις και το απαραίτητο περιεχόμενο για την υποστήριξη των εκπαιδευτών, των μεντόρων και των παρόχων ΕΕΚ στην εφαρμογή του εκπαιδευτικού μαθήματος i-CONTENT και του εκπαιδευτικού υλικού και να τους

βοηθήσει να εξοικειωθούν περισσότερο με τη διαδραστική πτυχή του σχεδιασμού του διαδικτυακού μαθήματος που ενσωματώνει στοιχεία παιχνιδοποίησης.

Αυτός ο οδηγός περιγράφει τη διαδικασία ανάπτυξης του χάρτη ικανοτήτων που συνδέεται άμεσα με το προφίλ των μαθητών, με βάση τον οποίο οι ομάδες-στόχοι μπορούν να αναπτύξουν διαφορετικό διδακτικό και εκπαιδευτικό υλικό.

Ο οδηγός i-CONTENT που αναπτύχθηκε από όλους τους εταίρους του έργου είναι διαθέσιμος στις εθνικές γλώσσες των εταίρων, στα Αγγλικά, Πολωνικά, Ιταλικά και Ελληνικά.

Διδακτικές αρχές

Παρόλο που η προσφορά παιδαγωγικών εργαλείων που διατίθενται σήμερα είναι πολύ ελκυστική, φαίνεται ότι εξακολουθεί να υπάρχει μεγάλο χάσμα μεταξύ των μεθόδων διδασκαλίας που θεωρούνται πιο αποτελεσματικές και εκείνων που χρησιμοποιούνται στην πραγματικότητα για τους σκοπούς της εκπαίδευσης ενηλίκων (π.χ. διαλέξεις, προσομοιώσεις σε υπολογιστή και επιχειρηματικά παιχνίδια, εργασία σε σχέδια και ομαδικές εργασίες, επισκέψεις σε εταιρείες ή πρακτική άσκηση).

Για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων της διαδραστικότητας και της παιχνιδοποίησης στην εκπαίδευση, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να προσπαθήσουν να ενσωματώσουν τις ακόλουθες διδακτικές αρχές στη διδακτική διαδικασία:

- **Η εκπαίδευση πρέπει να είναι μαθητοκεντρική.**

Η διδασκαλία που ενσωματώνει διαδραστικά και παιχνιδοποιημένα στοιχεία απαιτεί μια παιδαγωγική προσέγγιση με επίκεντρο την ομάδα-στόχο. Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να χρησιμοποιούν μια στρατηγική «από κάτω προς τα πάνω», που λαμβάνει υπόψη τις εμπειρίες ζωής της ομάδας-στόχου. Η εκπαίδευση ενηλίκων, θα πρέπει να επιτρέπει τη χρήση μοντέλων που ενθαρρύνουν τις ομάδες-στόχους να συνεχίσουν να μαθαίνουν καθ' όλη τη διάρκεια της εμπειρίας τους. Η προσέγγιση αυτή θα πρέπει να επικεντρώνεται στα ενδιαφέροντα και τις ικανότητες των ομάδων-στόχων.

- **Η διδακτική προσέγγιση πρέπει να βασίζεται στην αυτόνομη, ενεργητική ή βιωματική μάθηση**

Η διαδραστικότητα και η παιχνιδοποίηση θα πρέπει να βασίζονται στη βιωματική μάθηση. Οι ικανότητες και οι δεξιότητες μπορούν να αποκτηθούν ή να οικοδομηθούν μόνο μέσω πρακτικών, πραγματικών μαθησιακών εμπειριών.

Σε αντίθεση με την παραδοσιακή προσέγγιση, η ομάδα-στόχος θα πρέπει να έχει ενεργό ρόλο και να αυτονομείται σταδιακά. Από αυτή την άποψη, είναι σημαντικό να τους προετοιμάσουμε ώστε να μπορούν να σκέφτονται μόνοι τους, λαμβάνοντας υπόψη τη δυνατότητα να μαθαίνουν μέσα από «λάθη», (η προοπτική του «καλού λάθους»), ενθαρρύνοντας τη χρήση συναισθημάτων, στάσεων και αξιών, ακόμα και κατά την αντιμετώπιση συγκρουσιακών καταστάσεων.

Στο πλαίσιο αυτό, η δυνατότητα «μάθησης μέσω της πράξης» αποκτά μεγάλη σημασία. Οι εκπαιδευτές και οι πάροχοι ΕΕΚ (τόσο όσον αφορά τα δια ζώσης όσο και τα εξ αποστάσεως μαθήματα) θα πρέπει να ενθαρρύνουν την ομάδα-στόχο να μαθαίνει αυτόνομα, επίσης μέσω αυτοαναστοχασμού και με τη χρήση εργαλείων αυτοαξιολόγησης.

- **Τα κίνητρα της ομάδας-στόχου είναι βασικός παράγοντας για την επιτυχία της μαθησιακής διαδικασίας.**

Η παρακίνηση των ομάδων-στόχων θεωρείται ένα από τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζει η εκπαίδευση στην ΕΕΚ. Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να χρησιμοποιούν διαφορετικές προσεγγίσεις για την παρακίνηση των εκπαιδευομένων, θα πρέπει να διευκολύνουν τη βιωματική μάθηση και να χρησιμοποιούν όσο το δυνατόν περισσότερο λύσεις ΤΠΕ. Επιπλέον, όταν η εκπαίδευση γίνεται στο χώρο εργασίας είναι σημαντικό να διασφαλίζεται ότι, το περιεχόμενο της διδασκαλίας σχετίζεται με την επαγγελματική εξέλιξη και τις προσωπικές φιλοδοξίες ανάπτυξης του προσωπικού. Η εκπαίδευση που βασίζεται σε πραγματικά σενάρια και μελέτες περιπτώσεων με τις οποίες οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να συσχετιστούν είναι φυσικά πολύ πιο ενδιαφέρουσα και ταυτόχρονα πιο παρακινητική.

- Οι ψηφιακές τεχνολογίες και τα εργαλεία ΤΠΕ θα πρέπει να θεωρηθούν ως θεμελιώδεις πόροι για τη μάθηση στην ΕΕΚ.

Η προστιθέμενη αξία της τεχνολογίας για την εκπαίδευση στην ΕΕΚ και την ευαισθητοποίηση της κοινότητας έγκειται στην πρόσβαση σε:

- α) πόρους,
- β) εργαλεία ανάκτησης πληροφοριών,
- γ) στην ανταλλαγή γνώσεων,
- δ) εργαλεία επικοινωνίας,
- ε) ανάπτυξη κινητικότητας, και
- στ) ευελιξία στην εκπαιδευτική διαδρομή.

Η τεχνολογία εισάγει επίσης μια νέα μορφή γνώσης και παιδαγωγικής που βασίζεται στην ιδέα ότι η γνώση κατανέμεται σε ένα δίκτυο συνδέσεων και ότι η μάθηση συνίσταται στην ικανότητα κατασκευής και διάσχισης αυτών των δικτύων. Υπάρχουν πολλά δωρεάν διαδικτυακά εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη διαφόρων ικανοτήτων και δεξιοτήτων.

Μαζί με την ομάδα-στόχο, η ανάπτυξη των ικανοτήτων των εκπαιδευτών πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του μοντέλου. Οι εκπαιδευτές δεν αλλάζουν γρήγορα τις μεθόδους και τις τεχνικές διδασκαλίας τους και, ως εκ τούτου, το παρόν εγχειρίδιο παρέχει προτάσεις για το πώς να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα του έργου i-CONTENT με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο.

Ένας οδηγός για τη φάση σχεδιασμού της διαδραστικής φάσης του διαδικτυακού μαθήματος και το προφίλ των μαθητών

Η «Εργαλειοθήκη για εκπαιδευτές και παρόχους ΕΕΚ για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη διαδικτυακού διαδραστικού παιχνιδοποιημένου περιεχομένου», χωρίζεται σε ενότητες και σχετικά μαθησιακά αποτελέσματα.

Προφίλ εκπαιδευομένων:

- ανεξάρτητοι εκπαιδευτές,

- εκπαιδευτές που απασχολούνται σε ιδρύματα ΕΕΚ ή τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- φορείς του δημόσιου τομέα, αρχές ή εκπαιδευτικοί οργανισμοί.

Προτεραιότητα δίνεται σε συμμετέχοντες από μειονεκτούσες ομάδες (άτομα με αναπηρία, άτομα που ζουν σε αγροτικές περιοχές κ.λπ.). Από την άλλη πλευρά, οι συμμετέχοντες από μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις έχουν προτεραιότητα έναντι των μεγάλων επιχειρήσεων.

Οι ενότητες εκπαίδευσης αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις αρχές του ECVET (ECVET - Ευρωπαϊκό σύστημα πιστωτικών μονάδων για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση) ως σύνολο μαθησιακών αποτελεσμάτων, από την άποψη των γνώσεων και των ικανοτήτων/συμπεριφορών, που πρέπει να επιτύχει ένας εκπαιδευόμενος κατά τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα εκπαίδευσης i-CONTENT. Καθώς οι περισσότερες χώρες της ΕΕ έχουν συγχρονίσει το εθνικό τους πλαίσιο με τις οδηγίες της ΕΕ, οι εταίροι όρισαν ότι το εκπαιδευτικό υλικό που θα αναπτυχθεί, θα πρέπει να επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να φτάσουν στα επίπεδα 3 και 4 των προτύπων του EQF, όπως περιγράφεται παρακάτω:

	Γνώσεις	Δεξιότητες	Υπευθυνότητα και αυτονομία
	Στο πλαίσιο του ΕΠΕΠ, οι γνώσεις περιγράφονται ως θεωρητικές ή/και πραγματικές.	Στο πλαίσιο του ΕΠΕΠ, οι δεξιότητες περιγράφονται ως γνωστικές (που περιλαμβάνουν τη χρήση λογικής, διαισθητικής και δημιουργικής σκέψης) και πρακτικές (που περιλαμβάνουν τη χειρωνακτική επιδεξιότητα και τη χρήση μεθόδων, υλικών, εργαλείων και οργάνων).	Στο πλαίσιο του ΕΠΕΠ, η υπευθυνότητα και η αυτονομία περιγράφονται ως η ικανότητα του μαθητή να εφαρμόζει τις γνώσεις και τις δεξιότητες αυτόνομα και με υπευθυνότητα.
Επίπεδο 3	Γνώση γεγονότων, αρχών, διαδικασιών και γενικών εννοιών, σε έναν τομέα εργασίας ή σπουδών.	Ένα φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την εκτέλεση εργασιών και την επίλυση προβλημάτων με την επιλογή και εφαρμογή βασικών μεθόδων, εργαλείων, υλικών και πληροφοριών.	Ανάληψη ευθύνης για την ολοκλήρωση καθηκόντων σε έναν τομέα εργασίας ή σπουδών- προσαρμογή της συμπεριφοράς του στις περιστάσεις κατά την επίλυση προβλημάτων.
Επίπεδο 4	Πραγματικές και θεωρητικές γνώσεις σε ευρεία πλαίσια σε έναν τομέα εργασίας ή σπουδών	Ένα φάσμα γνωστικών και πρακτικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για τη δημιουργία λύσεων σε συγκεκριμένα προβλήματα σε έναν τομέα εργασίας ή σπουδών	Άσκηση αυτοδιαχείρισης εντός των κατευθυντήριων γραμμών ενός συγκεκριμένου πλαισίου εργασίας ή σπουδών, οι οποίες είναι συνήθως προβλέψιμες, αλλά υπόκεινται σε αλλαγές-επίβλεψη της συνήθους εργασίας άλλων, αναλαμβάνοντας κάποια ευθύνη για την αξιολόγηση και τη βελτίωση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων εργασίας ή σπουδών

Ο οδηγός i-CONTENT είναι δομημένος ως εξής:

P1. Οργάνωση και δομή του περιεχομένου

Στόχος αυτού του μέρους είναι να δείξει ότι ο σχεδιασμός της δομής του εκπαιδευτικού περιεχομένου είναι ιδιαίτερα σημαντικός, ιδίως όσον αφορά το περιβάλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, το οποίο απαιτεί τη βελτιστοποίηση της εκπαιδευτικής εμπειρίας των εκπαιδευομένων, λόγω της μικρότερης συμβολής ή της φυσικής απουσίας του εκπαιδευτή. Αυτό σημαίνει ότι το εκπαιδευτικό υλικό και το περιεχόμενό του πρέπει να σχεδιάζονται και να δομούνται με τρόπο που να επιτρέπει την εκτέλεση αυτών των δραστηριοτήτων και να βοηθά τη διαδικασία μάθησης με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

P2. Οπτικά και κινούμενα σχέδια περιεχομένου

Στόχος αυτού του μέρους είναι να παρουσιάσει διάφορους πόρους και δραστηριότητες που μπορούν να αναπτυχθούν κατά τη δημιουργία των οπτικών μέσων. Η ομάδα-στόχος θα πρέπει να γνωρίζει το γενικό θέμα του διαδικτυακού εκπαιδευτικού σας προγράμματος. Αυτό περιλαμβάνει τον τύπο γραμματοσειράς, το χρωματικό σχήμα και τον τόνο της αφήγησης. Είναι σημαντικό να θέσετε τα πρότυπα από την πρώτη μέρα, ώστε όλοι να βρίσκονται στην ίδια σελίδα. Αυτό διατηρεί το σχεδιασμό του διαδικτυακού εκπαιδευτικού προγράμματος συνεκτικό και καλά οργανωμένο.

P3. Επιλογή και χρήση του κατάλληλου οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου

Στόχος αυτής της ενότητας είναι να αποφασίσετε πώς να συνδυάσετε τα διάφορα διαθέσιμα εργαλεία για να παράγετε μια προσέγγιση με επίκεντρο τον εκπαιδευόμενο, η οποία, όπως δείχνουν τα δεδομένα, είναι η πιο αποτελεσματική προσέγγιση για ένα διαδικτυακό μάθημα. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, θα παράσχουμε μια τρέχουσα εικόνα των διαφόρων εργαλείων για την διαδικτυακή εκπαίδευση, καθώς και ορισμένους κανόνες και σημεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη προκειμένου να συνδυαστούν σε μια επιτυχημένη διαδικτυακή εκπαίδευση. Για τον εξορθολογισμό της διαδικασίας και της ροής εργασίας του ίδιου του μαθήματος θα πρέπει να λάβετε υπόψη σας τουλάχιστον αυτά τα στοιχεία.

P4. Να γίνει το περιεχόμενο ελκυστικό και διαδραστικό

Οι κύριοι στόχοι αυτού του μέρους είναι οι εξής: να δημιουργήσετε δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τους εκπαιδευόμενους να συνδημιουργούν και να συν-αξιολογούν, να δημιουργήσετε ασκήσεις που βοηθούν τους εκπαιδευόμενους να προβληματιστούν σχετικά με τις δικές τους απόψεις και να μάθουν ο ένας από τον άλλο, να συνδυάσετε την κοινή χρήση και τον σχολιασμό με την παιχνιδοποίηση, αυτό είναι που κάνει κάθε μάθημα πιο διαδραστικό, να αλληλεπιδράσετε με τους εκπαιδευόμενους καθώς εργάζονται (να σχολιάζετε ένα έγγραφο καθώς συντάσσεται στο διαδίκτυο, να μπαίνετε σε ένα δωμάτιο συνομιλίας ή απλώς να αναγνωρίζετε τους εκπαιδευόμενους σε ζωντανές συνεδρίες), να διοργανώνετε διαδικτυακές συναντήσεις σε ώρες γραφείου και να ενθαρρύνετε τους εκπαιδευόμενους να έρχονται και να φέρνουν τις ερωτήσεις τους, να δημιουργείτε μικροδιαλέξεις σε συνδυασμό με σιωπηλές δραστηριότητες και ομαδική εργασία, να καταγράφετε τα μαθήματά σας. Τα περισσότερα διαδικτυακά μαθήματα χρησιμοποιούν τη μορφή βίντεο επειδή είναι ελκυστική και επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους σας να σας ακούν και να σας βλέπουν και μπορείτε να απεικονίσετε τα σημεία σας οπτικά.

Παρακάτω παρατίθεται ένας λεπτομερής πίνακας που προσδιορίζει τις γνώσεις και τις ικανότητες του εκπαιδευτικού υλικού που συνδέονται με κάθε ενότητα και μονάδα μαθησιακού αποτελέσματος, καθώς και τις εκτιμώμενες ώρες που απαιτούνται για την επίτευξη των προβλεπόμενων στόχων σε κάθε ενότητα.

ΘΕΜΑ	ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ <i>Η ενότητα καλύπτει τους εξής μαθησιακούς στόχους:</i>	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	
		ΓΝΩΣΕΙΣ <i>Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:</i>	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ <i>Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:</i>
1. Δομώντας το περιεχόμενο	τη δομή του περιεχομένου	ορίσει τη δομή του περιεχομένου	εφαρμόσει τη δομή του περιεχομένου
	τη χρήση του χάρτη μαθημάτων	περιγράψει τη χρήση και τα οφέλη του χάρτη μαθημάτων	αναπτύξει και να εφαρμόσει τον χάρτη μαθημάτων
	την ανάπτυξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων της ενότητας	προσδιορίζει τα συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα για κάθε ενότητα	περιγράφει και ευθυγραμμίζει τα μαθησιακά αποτελέσματα για κάθε ενότητα
	τις αξιολογήσεις των δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν	καθορίσει τις αξιολογήσεις των δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν	επιλέξει και να εφαρμόσει τις καταλληλότερες αξιολογήσεις των αποκτηθέντων δεξιοτήτων
	τις δραστηριότητες που διευκολύνουν την εμπλοκή, την εξάσκηση και τη μεταφορά της μάθησης	καταγράψει τις δραστηριότητες που διευκολύνουν την εμπλοκή, την πρακτική εξάσκηση και τη μεταφορά της μάθησης	προσαρμόσει και να χρησιμοποιήσει τις δραστηριότητες για τη διευκόλυνση της εμπλοκής, της εξάσκησης και της μεταφοράς της μάθησης
	την ανάπτυξη της διδασκαλίας (συμπεριλαμβανομένου του μαθησιακού υλικού, των πόρων και των βασικών αρχών)	καθορίσει τη διδασκαλία (συμπεριλαμβανομένου του μαθησιακού υλικού, των πόρων και των βασικών αρχών)	σκιαγραφήσει τη διδασκαλία (συμπεριλαμβανομένου του μαθησιακού υλικού, των πόρων και των βασικών αρχών)
2. Οπτικό περιεχόμενο και κινούμενα σχέδια	τα βήματα για την ανάπτυξη των οπτικών μέσων του μαθήματος	απαριθμήσει τα βήματα για την ανάπτυξη του οπτικού υλικού του μαθήματος	αναπτύξει το οπτικό υλικό του μαθήματος
	η επιλογή για το λογότυπο του μαθήματος	χαρακτηρίσει τη σημασία της σωστής επιλογής για το λογότυπο του μαθήματος	σχεδιάσει/καθιερώσει το σωστό λογότυπο του μαθήματος

ΘΕΜΑ	ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ <i>Η ενότητα καλύπτει τους εξής μαθησιακούς στόχους:</i>	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	
		ΓΝΩΣΕΙΣ <i>Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:</i>	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ <i>Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:</i>
	την επιλογή του χρωματικού σχεδιασμού του μαθήματος	χαρακτηρίζει τη σημασία της σωστής επιλογής του χρωματικού σχεδιασμού του μαθήματος	εφαρμόσει το σωστό χρωματικό σχεδιασμό του μαθήματος
	την επιλογή του χαρακτήρα/αβατάρ του μαθήματος	εξηγήσει τον αντίκτυπο της ύπαρξης του χαρακτήρα/αβατάρ του μαθήματος	επιλέξει τον καταλληλότερο χαρακτήρα/αβατάρ του μαθήματος
	τη δημιουργία των στοιχείων πλοήγησης του μαθήματος	προσδιορίζει τους τύπους των στοιχείων πλοήγησης στο μάθημα	επιλέξει τα καταλληλότερα στοιχεία πλοήγησης στο μάθημα
	τη δημιουργία διατάξεων (συμπεριλαμβανομένων π.χ. μεταβάσεων, εφέ κινούμενης εικόνας, γραμματοσειρών)	καθορίζει τις αρχές σχεδιασμού για τη δημιουργία διατάξεων	εφαρμόσει τις αρχές σχεδιασμού για τη δημιουργία διατάξεων
3. Επιλογή και χρήση του κατάλληλου οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου	την έννοια του οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου	ορίζει την έννοια του οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου	εφαρμόζει την έννοια του οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου
	τα στοιχεία του οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου	περιγράφει τα στοιχεία του οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου	χρησιμοποιεί τα κατάλληλα στοιχεία του οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου
	την επιλογή του οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου	χαρακτηρίζει τη σημασία της σωστής επιλογής για το οικοσύστημα εργαλείων και περιεχομένου	επιλέγει και να εφαρμόσει τα κατάλληλα εργαλεία και περιεχόμενο

ΘΕΜΑ	ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ <i>Η ενότητα καλύπτει τους εξής μαθησιακούς στόχους:</i>	ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	
		ΓΝΩΣΕΙΣ <i>Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:</i>	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ <i>Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:</i>
4. Κάνοντας το περιεχόμενο ελκυστικό και διαδραστικό	το Ευρωπαϊκό πλαίσιο για την ψηφιακή επάρκεια των εκπαιδευτικών	περιγράψει το Ευρωπαϊκό πλαίσιο για την ψηφιακή επάρκεια των εκπαιδευτικών	ερμηνεύσει το Ευρωπαϊκό πλαίσιο για την ψηφιακή επάρκεια των εκπαιδευτικών
	τη διαφορά μεταξύ της παιγνιοποίησης της μάθησης και της μάθησης με βάση το παιχνίδι	περιγράψει τη διαφορά μεταξύ της παιγνιοποίησης της μάθησης και της μάθησης με βάση το παιχνίδι	κάνει διάκριση μεταξύ της παιγνιοποίησης της μάθησης και της μάθησης βασισμένης σε παιχνίδια
	την επίδραση του παιχνιδιού στη μάθηση	εξηγήσει πώς το παιχνίδι επηρεάζει τη μάθηση	εξετάζει και να χρησιμοποιεί κατάλληλα παιχνίδια για τη βελτίωση της μάθησης

Κατά τη συγγραφή των μαθησιακών αποτελεσμάτων, των γνώσεων και των ικανοτήτων, οι εταίροι του έργου i-CONTENT ακολούθησαν κοινούς όρους αναφοράς. Οι προαναφερθέντες όροι αναφοράς παρουσιάζονται στη συνέχεια, για να υποστηρίξουν τους εκπαιδευτές ενηλίκων στην περαιτέρω ανάπτυξη του υλικού του i-CONTENT.

Κάθε ενότητα δεν θα πρέπει να είναι αποκλειστικά μια δήλωση γεγονότων ή περιεχομένου, αλλά θα πρέπει να προηγείται ένα ρήμα και ενδεχομένως ένα επίρρημα/επίθετο.

- **Γνώση** σημαίνει το σύνολο των γεγονότων, αρχών, θεωριών και πρακτικών που σχετίζονται με έναν τομέα εργασίας ή σπουδών. Περιγράφεται ως θεωρητική και/ή πραγματολογική γνώση.
- **Ικανότητα** σημαίνει την αποδεδειγμένη ικανότητα χρήσης γνώσεων, δεξιοτήτων και προσωπικών, κοινωνικών και μεθοδολογικών ικανοτήτων σε καταστάσεις εργασίας ή εκπαίδευσης και στην επαγγελματική και προσωπική ανάπτυξη. Περιγράφεται με όρους υπευθυνότητας και αυτονομίας.

Ακολουθούν δείγματα ρημάτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη σύνταξη των δηλώσεων:

1. Γνώσεις	
1.1 Γνώση και κατανόηση	μετράτε, ορίζετε, περιγράφετε, σχεδιάζετε, βρίσκετε, προσδιορίζετε, επισημαίνετε, απαριθμείτε, αντιστοιχίζετε, ονομάζετε, παραθέτετε, ανακαλείτε, απαγγέλλετε, ακολουθείτε, λέτε, γράφετε
3. Ικανότητες	
3.1 Αυτονομία και υπευθυνότητα	συνεργάζεται, συμμορφώνεται, αντιμετωπίζει, διασφαλίζει, είναι υπεύθυνος για, εκτελεί καθήκοντα, καθοδηγεί, εποπτεύει, παρακολουθεί, εξουσιοδοτεί, διαχειρίζεται, δημιουργεί, παράγει, εκπροσωπεί, συμβουλεύει, διαπραγματεύεται, πωλεί

Κεφάλαιο 2. Αναπτύσσοντας το περιεχόμενο (εκπαιδευτικές ενότητες) / Ο Χάρτης Μαθημάτων

Σκοπός του κεφαλαίου:

Η σχεδίαση της ανάπτυξης του εκπαιδευτικού κειμένου είναι ιδιαίτερα σημαντική, ειδικά στο περιβάλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπου η μαθησιακή εμπειρία των εκπαιδευομένων είναι σημαντικό να βελτιωθεί, εξαιτίας της μειωμένης συνεισφοράς ή της έλλειψης παρουσίας του εκπαιδευτή.

Στην περίπτωση της διαδικτυακής εκπαίδευσης, η παρουσία του εκπαιδευτή είναι περιορισμένη, ακόμη και αν δεν απουσιάζει εντελώς, με αποτέλεσμα όλες οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες να γίνονται μέσω της αλληλεπίδρασης μεταξύ μαθητή και εκπαιδευτικού υλικού. Αυτό σημαίνει ότι το εκπαιδευτικό υλικό και το περιεχόμενο θα πρέπει να σχεδιαστεί και να δομηθεί με τέτοιον τρόπο που να εκτελεί αυτές τις δραστηριότητες, να υποστηρίζει και να βοηθά τη μάθηση με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Όταν θα αρχίσουμε να δομούμε το περιεχόμενο, χρειάζεται να είμαστε έτοιμοι να απαντήσουμε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

Ποια είναι τα κύρια θέματα του μαθήματος?

Πώς μπορούμε να οργανώσουμε το υλικό μας με έναν αποτελεσματικό τρόπο?

Ποιο περιεχόμενο είναι ουσιώδες για τη μάθηση του εκπαιδευόμενου?

Ποια είναι τα κύρια θέματα του μαθήματος?

Δημιουργώντας τον χάρτη του περιεχομένου του μαθήματός μας, μπορεί να μας βοηθήσει οπτικά να κατανοήσουμε σε μεγάλο βαθμό την πληροφορία που χρειάζεται ώστε να οργανωθεί το διαδικτυακό μας μάθημα. Αναλύουμε το περιεχόμενό μας δημιουργώντας ένα χάρτη του μαθήματος από ολόκληρο το περιεχόμενό μας ώστε να μπορούμε να δούμε οπτικά το μέγεθος της πληροφορίας που επεξεργαζόμαστε.

Πώς μπορούμε να οργανώσουμε το υλικό μας με έναν αποτελεσματικό τρόπο ?

Ένα πετυχημένο διαδικτυακό μάθημα εξετάζει πώς το μαθησιακό υλικό, το περιεχόμενο και οι έννοιες μπορούν να συνεισφέρουν ώστε να δημιουργήσουν μια ελκυστική μαθησιακή εμπειρία. Η οργάνωση του περιεχομένου σε μικρά θέματα ή ενότητες διδασκαλίας ξεκινά συνήθως με τη δημιουργία μιας ηλεκτρονικής μαθησιακής ενότητας στο μάθημα.

Ποιο περιεχόμενο είναι ουσιώδες για τη μάθηση του εκπαιδευόμενου?

Το να αποφασίσουμε ποιο περιεχόμενο θα αφαιρεθεί από το μάθημά μας μπορεί να είναι δύσκολο. Αυτό το βήμα πρέπει να θεωρηθεί ως ένας ουσιαστικός «κατακερματισμός» του περιεχομένου των διαδικτυακών μαθημάτων μας. Αντί απλά να παραθέτουμε το περιεχόμενό μας, είναι προτιμότερο να στοχεύσουμε στην αξιοποίηση του ως έναν χάρτη για την πλοήγηση στις

πληροφορίες του μαθήματός μας. Αυτό μπορεί να συμβάλλει στην εξακρίβωση του περιεχομένου μας και στην μεγιστοποίηση της μαθησιακής εμπειρίας των εκπαιδευόμενων.

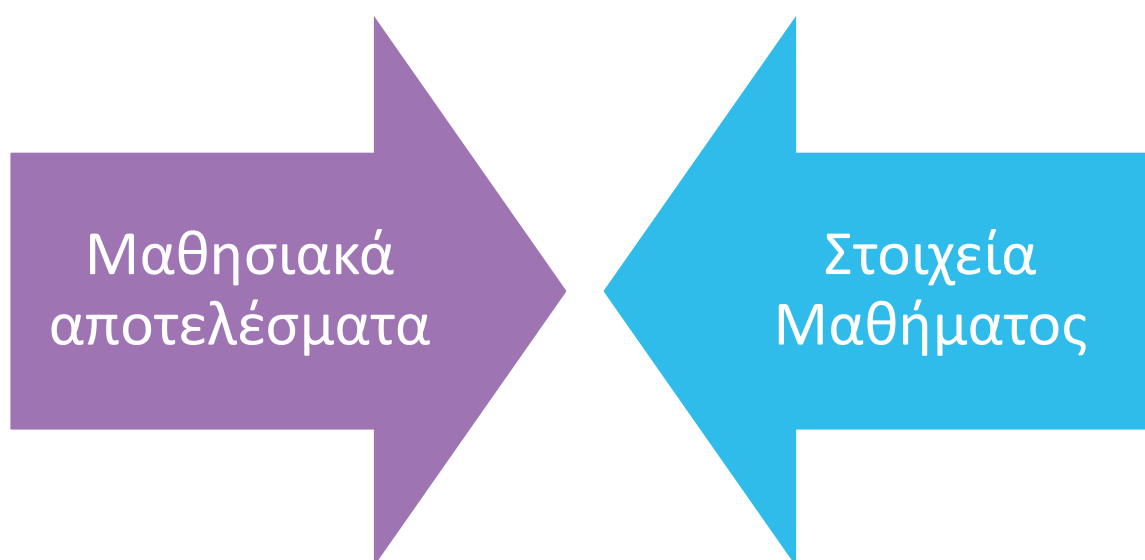
Πρέπει να αποφασίσουμε ποιο περιεχόμενο θα αφήσουμε επανεξετάζοντας τα μαθησιακά αποτελέσματα για το μάθημά μας και αφαιρώντας οποιοδήποτε περιεχόμενο δεν είναι σχετικό με αυτά τα αποτελέσματα.

Για να επιτύχουμε τις απαντήσεις στις παραπάνω ερωτήσεις και να δείξουμε την εξακρίβωση μεταξύ των μαθησιακών αποτελεσμάτων του μαθήματος του υλικού και των αξιολογήσεων, πρέπει να δημιουργήσουμε τον χάρτη μαθημάτων.

Με λίγα λόγια

Ο χάρτης είναι μια οπτική επισκόπηση όλων των στοιχείων του διαδικτυακού μαθήματος.

Ο χάρτης οργανώνει την δομή του μαθήματος γύρω από τις ενότητες μάθησης. Κάθε ενότητα αποτελείται από τα εξής στοιχεία: επιδιωκόμενα αποτελέσματα ενότητας, αξιολογήσεις, δραστηριότητες, οδηγίες και συνδέεται ή αντιστοιχίζεται με το αντίστοιχο μαθησιακό αποτέλεσμα, για να δείξει με αυτόν τον τρόπο την εξακρίβωση, τον άμεσο σύνδεσμο μεταξύ των μαθησιακών αποτελεσμάτων και των συστατικών των μαθημάτων όπως αξιολογήσεις, δραστηριότητες και μαθησιακά υλικά.



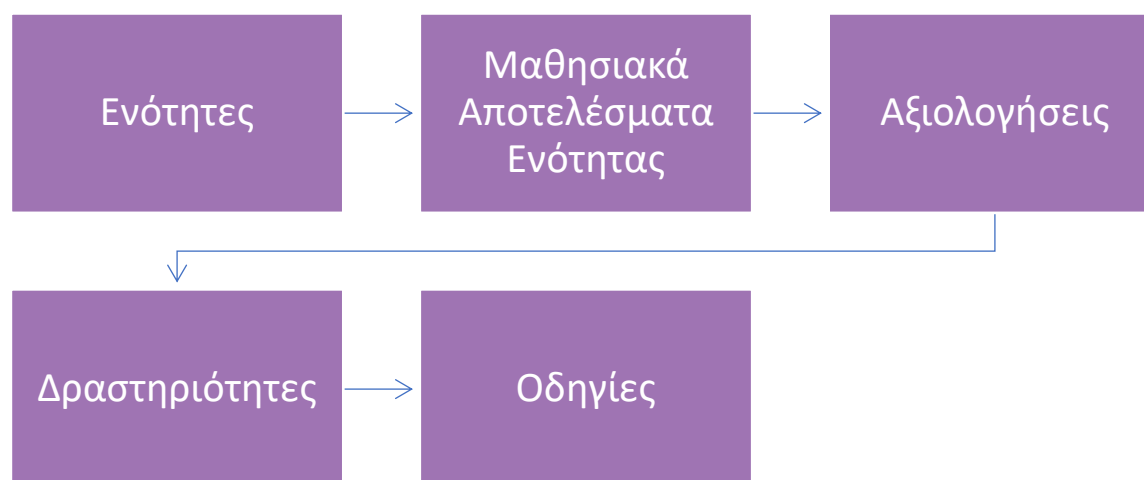
Η χαρτογράφηση του μαθήματος θα μας βοηθήσει να προσδιορίσουμε τις βασικές εκτιμήσεις και δραστηριότητες που βοηθούν στην κατανόηση και εφαρμογή του μαθησιακού υλικού οδηγώντας στην επίτευξη των αναμενόμενων αποτελεσμάτων. Ένα καλά δομημένο μάθημα σημαίνει ότι όλα τα στοιχεία του συμβάλλουν στην εμπειρία του εκπαιδευόμενου και οδηγούν απευθείας στην επίτευξη του αναμενόμενου αποτελέσματος.

Γιατί να χαρτογραφήσουμε το μάθημά μας;

- Για να δημιουργήσουμε διαχειρίσιμες μονάδες μάθησης
- Για να προσδιορίσουμε αποτελεσματικές αξιολογήσεις οι οποίες ευθυγραμμίζονται με τα μαθησιακά αποτελέσματα.
- Για να βεβαιωθούμε ότι με τη μάθηση δημιουργούνται κατάλληλες βάσεις.
- Για να παρέχουμε σαφείς προσδοκίες για τους εκπαιδευόμενους μας
- Για να δημιουργήσουμε ένα σχεδιάγραμμα για το μάθημά μας
- Για να αξιολογήσουμε τη γέφυρα μεταξύ μαθημάτων

Πώς:

Για να χτίσουμε τον χάρτη του μαθήματός μας θα πρέπει να ακολουθήσουμε τα παρακάτω βήματα.



Ενότητες

Το πρώτο βήμα είναι να επιτύχουμε τα μαθησιακά μας αποτελέσματα και να δημιουργήσουμε μια βάση οργανώνοντάς τα σε διαχειρίσιμες ενότητες μάθησης. Καθώς αρχίζουμε να χαρτογραφούμε το μάθημά μας, πρέπει να σκεφτούμε τους εκπαιδευόμενους μας και πώς να τους οδηγήσουμε στον τελικό στόχο του μαθήματος. Πρέπει να αποφασίσουμε πώς τα μαθησιακά μας αποτελέσματα βασίζονται στο ένα στο άλλο.

Παράδειγμα

Τα βασικά μαθησιακά αποτελέσματα που είναι χαμηλότερα στη γνωστική κλίμακα όπως ορίζονται ή εξηγούνται, αντιμετωπίζονται συνήθως νωρίς στο μάθημα, ενώ οι γνωστικές δεξιότητες υψηλότερου επιπέδου όπως η διάκριση ή ο σχεδιασμός μπορεί να μην επιτευχθούν στην αρχή αλλά αργότερα.

Οργανώνοντας τις ενότητες του μαθήματος

Στη συνέχεια, πρέπει να δομήσουμε το μάθημά μας σύμφωνα με τη σειρά των μαθησιακών μας αποτελεσμάτων από χαμηλότερη σε υψηλότερη πολυπλοκότητα. Πρέπει να καθορίσουμε πώς τα αποτελέσματα μπορούν να χωριστούν σε μονάδες μάθησης.

Παράδειγμα

Τα μαθησιακά αποτελέσματα I και II μπορεί να επιτευχθούν μαζί σε μία εκπαιδευτική ενότητα στις αρχές του μαθήματος. Για κάθε ενότητα, γράψτε το αντίστοιχο μαθησιακό αποτέλεσμα ως ρωμαϊκό αριθμό στην δεύτερη στήλη. Στο επόμενο βήμα, θα δημιουργείτε μαθησιακά αποτελέσματα για κάθε ενότητα που αντιστοιχούν με τα μαθησιακά αποτελέσματα που έχουμε προσδιορίσει.

Μαθησιακά Αποτελέσματα Ενότητας

Το δεύτερο βήμα είναι να προσδιορίσετε τα συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα για κάθε ενότητα, και να σημειώσετε τους στόχους των αποτελεσμάτων. Αυτή η διαδικασία είναι

παρόμοια όταν γράφαμε τα γενικά μαθησιακά αποτελέσματα. Όταν γράφετε τα μαθησιακά αποτελέσματα της ενότητας, το επίπεδο εξειδικεύεται περισσότερο. Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι χρονικά δεσμευμένα και θα πρέπει να είναι εφικτά μέσα σε λίγες ώρες ή μέρες αντί για εβδομάδες ή μήνες.

Τα μαθησιακά αποτελέσματα της ενότητας βοηθούν στη βάση του μαθήματος μας για να φτάσουμε σταδιακά στα γενικότερα μαθησιακά αποτελέσματα.

Όταν γράφουμε τα μαθησιακά αποτελέσματα της ενότητας, πρέπει να λάβουμε υπόψη.

Το πότε θα επιτευχθούν.	Την αξιολόγηση	Τις δραστηριότητες
Μπορούν οι μαθητές να επιτύχουν αυτό το αποτέλεσμα μέχρι το τέλος της αυτής της μαθησιακής ενότητας?	Πώς θα αξιολογηθεί ή θα παρακολουθηθεί το μαθησιακό αποτέλεσμα?	Τί είδους δραστηριότητες θα πρέπει οι εκπαιδευόμενοι να κάνουν ώστε να πάρουν ανατροφοδότηση πριν αξιολογηθούν?

Εάν το μαθησιακό αποτέλεσμα δεν υποστηρίζεται άμεσα από το μαθησιακό υλικό ή δεν θα αξιολογηθεί, πρέπει να επανεξετάσουμε την αναγκαιότητά του και εάν πληροί τους στόχους του μαθήματος.

Αξιολογήσεις

Το τρίτο βήμα, μετά τον καθορισμό των μαθησιακών αποτελεσμάτων της ενότητας, είναι να προσδιορίσουμε πώς θα εκτιμήσουμε τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει οι μαθητές, τις δεξιότητες που έχουν αποκτήσει και την ικανότητά τους να καθορίζουν και να κατασκευάζουν νόημα. Πρέπει να προσδιορίσουμε αποδεκτές αποδείξεις του επιτευχθέντος μαθησιακού αποτελέσματος σε διαφορετικά επίπεδα γνώσης, προσδιορίζοντας τις διαμορφωτικές αξιολογήσεις και τις αθροιστικές αξιολογήσεις.

- **Διαμορφωτικές Αξιολογήσεις.** Οι διαμορφωτικές αξιολογήσεις βρίσκονται σε εξέλιξη καθ' όλη τη διάρκεια ενός μαθήματος και μπορεί να είναι σταδιακές ή διαδοχικές. Οι διαμορφωτικές αξιολογήσεις βοηθούν τους εκπαιδευτές να εκτιμήσουν πως οι μαθητές εξελίσσονται και αποδίδουν σε συγκεκριμένα σημεία και πώς αλληλοεπιδρούν με το υλικό. Παρέχουν επίσης στους μαθητές την ευκαιρία να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στην πράξη, να αυτοαξιολογηθούν, να κάνουν διευκρινιστικές ερωτήσεις και να προβληματιστούν σχετικά με αυτά που μαθαίνουν. Αυτοί οι τύποι διαμορφωτικών αξιολογήσεων μπορούν συχνά να φέρουν σε επαφή εκπαιδευτή και μαθητή, να απαντήσουν άμεσα σε σχόλια αλλά και να εστιάσουν σε όλο το διαδικτυακό ή υβριδικό μάθημα.
- **Αθροιστικές Αξιολογήσεις.** Οι συνοπτικές (αθροιστικές) αξιολογήσεις, λαμβάνουν χώρα συνήθως στο τέλος του μαθήματος ή στο τέλος μιας σειράς εννοιών και συνήθως οδηγούν σε βαθμολογία. Οι αθροιστικές αξιολογήσεις, αξιολογούν την επίτευξη του μαθητή μέσα από το επιθυμητό μαθησιακό αποτέλεσμα και την ολοκλήρωση του μαθήματος ή ενότητας. Έχουν υψηλότερα επίπεδα και συχνά προτείνονται σε αξιολογήσεις απόδοσης, εργασίες, έργα, ή εξετάσεις.

Δεν πρέπει όλες οι αξιολογήσεις να βαθμολογηθούν ωστόσο όλες θα πρέπει να έχουν νόημα, συμβάλλοντας στο επιθυμητό μαθησιακό αποτέλεσμα.

Διαμορφωτικές Αξιολογήσεις

- Quiz και Έρευνες
- Προτροπές Συζητήσεων
- Περιλήψεις
- Εγγραφές
- Αυτοαξιολογήσεις και αξιολογήσεις από συμμετέχοντες
- Ομαδικές Συνεργασίες
- Μελέτες Περιπτώσεων
- Φωτογραφίες από έργα τέχνης
- Βιντεο Επισκέψεων

Αθροιστικές Αξιολογήσεις

- Εκθέσεις
- Ερευνητικές Εργασίες
- Έργα
- Αναφορές
- Ηχογραφήσεις
- Παρουσιάσεις
- Επιδείξεις
- Τελικές Εξετάσεις
- Portfolios

Δραστηριότητες

The fourth step, after determining the formative and summative assessments for our course, To τέταρτο βήμα, μετά τον προσδιορισμό των διαμορφωτικών και αθροιστικών αξιολογήσεων για το μάθημα μας είναι η ανταλλαγή απόψεων για τους τύπους δραστηριοτήτων που θα διευκολύνουν την ουσιαστική πρακτική και μετάδοση της μάθησης. Είναι καιρός να σκεφτούμε το επίπεδο αλληλεπίδρασης που θα έχει αυτό το μάθημα και τα είδη των δραστηριοτήτων που θα βοηθούν τους μαθητές να αποκτήσουν πρακτικές γνώσεις και να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους..

Ένα διαδικτυακό μάθημα υψηλής ποιότητας και ελκυστικό, περιλαμβάνει σημαντικές μαθησιακές δραστηριότητες. Οι μαθησιακές δραστηριότητες περιλαμβάνουν αλληλεπιδράσεις που επιτρέπουν στους μαθητές να εξασκούνται να αυτό-αξιολογούνται να παίρνουν ένα feedback και να διατηρούν την διαδικασία της μάθησής τους.

Αυτές οι αλληλεπιδράσεις κατηγοριοποιούνται σε τρεις τύπους :



Erasmus+

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

- α) Αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου με το περιεχόμενο
- β) Αλληλεπίδραση μαθητή με μαθητή
- γ) Αλληλεπίδραση μαθητή με εκπαιδευτή.

Προκειμένου να προσδιοριστούν οι κατάλληλες μαθησιακές δραστηριότητες για το μάθημά μας θα πρέπει να λάβουμε υπόψη τα είδη αλληλεπίδρασης που θα συμβάλλουν στην βαθύτερη κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού.

Θα δώσουν στους μαθητές την ευκαιρία να εξασκηθούν και να τεκμηριώσουν συγκεκριμένες διαδικασίες και μεθόδους, να συνεργαστούν με τους άλλους συμμετέχοντες και να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους μέσω χρήσιμων σχολίων από την εκπαιδευτική ομάδα.

Αλληλεπίδραση μαθητή-περιεχομένου	Αλληλεπίδραση μαθητή-μαθητή	Αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου-εκπαιδευτή
• υλικό μάθησης με αυτορυθμιζόμενο ρυθμό • κουίζ αυτοελέγχου • drag-n-drop, αντιστοίχιση • ψηφιακά εγχειρίδια • βίντεο με κουίζ αυτοελέγχου • Εργαστηριακές εργασίες, εργασίες πεδίου • αντικείμενα πρακτικής	• αξιολόγηση από ομοτίμους • φόρουμ συζητήσεων • ομαδική συνεργασία • πίνακες κοινότητας • wiki • κοινή χρήση αρχείων • αίθουσες διαλείμματος	• ώρες γραφείου • σύγχρονες συναντήσεις • πίνακες συζητήσεων • Ρουμπρίκες βαθμολόγησης • ανατροφοδότηση εργασιών • Ανακοινώσεις

Οδηγίες

Το Πέμπτο και τελευταίο βήμα για τη δημιουργία του χάρτη είναι προσδιοριστεί το μαθησιακό υλικό, οι εκπαιδευτικοί πόροι και οι βασικές αρχές που θα κατανοήσουν οι μαθητές. Είναι η ώρα να σκεφτούμε το είδος του εκπαιδευτικού υλικού που θα εξοπλίσει καλύτερα τους μαθητές μας να συμμετέχουν σε δραστηριότητες, να πετύχουν στις αξιολογήσεις τους και να επιτύχουν τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα.

Θα πρέπει να σκεφτούμε τη μαθησιακή εμπειρία που θέλουμε να αποκτήσουν σε κάθε ενότητα και στο μάθημά μας συνολικά. Πρέπει να καθορίσουμε τα καταλληλότερα υλικά και μεθόδους για την παράδοση του μαθήματος τα οποία περιλαμβάνουν:

- Βίντεο
- Κείμενα
- Ηχογραφήσεις
- Παρουσιάσεις Power Point
- Άρθρα και Γραφικά.

Θα πρέπει να έχουμε υπόψιν ότι η παράδοση περιεχομένου πρέπει πάντα να είναι προσβάσιμη, παρέχοντας εναλλακτικούς τρόπους παράδοσης όπως : καταγραφές, περιγραφικό κείμενο, ικανότητα ανάγνωσης ομιλίας, κείμενο με δυνατότητα αναζήτησης κ.λ.π .

Στη συνέχεια, παρουσιάζουμε ένα παράδειγμα προτύπου χάρτη Μαθήματος

Χάρτης Μαθήματος

Όνομα Μαθήματος:	
Όνομα Εκπαιδευτή:	Ημερομηνία: [Last saved]
Όνομα Σχεδιαστή:	Έκδοση: [Draft 1, Draft 2, Final]
Προσδοκώμενα Αποτελέσματα: [Προαιρετικά]	
Μάθημα	Αποτελέσματα
1.	
2.	
3.	
4.	

Εκπαιδευτικά Υλικά

- **Κείμενα :**
- **Πηγές:**



Ενότητα και Τίτλος	Μαθησιακά Αποτελέσματα του Μαθήματος	Μαθησιακά Αποτελέσματα Ενότητας	Αξιολογήσεις	Δραστηριότητες: Αλληλεπίδραση & Αφοσίωση Μαθητών	Εκπαιδευτικά Υλικά
Ο τίτλος πρέπει να είναι σύντομος , περιγραφικός και συγκεκριμένος για το περιεχόμενο που διερευνάται.	Καταγράψτε όλα τα μαθησιακά αποτελέσματα που αναφέρονται στην ενότητα με τους Ρωμαϊκούς αριθμούς τους	Δηλώστε τα επιδιωκόμενα μετρήσιμα μαθησιακά αποτελέσματα της ενότητας. Πρέπει να περιγράφουν την απόδοση των μαθητών με συγκεκριμένους όρους. Χρησιμοποιήστε προτεινόμενα ρήματα για δράση από το Bloom's Taxonomy. Στις παρενθέσεις συμπεριλάβετε τα μαθησιακά αποτελέσματα που συμπίπτουν με κάθε Μαθησιακά Αποτελέσματα Ενότητας.	Καθορίστε όλες τις αξιολογήσεις που θα χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων της ενότητας. Αναφέρετε το όνομα Rubric (εάν υπάρχει) που παρέχει περιγραφικά και ειδικά κριτήρια αξιολόγησης για την αξιολόγηση. Εάν η αξιολόγηση δεν μετράει στην τάξη του μαθητή, θα πρέπει να επισημαίνονται "Χωρίς βαθμολογία" στη θέση του ονόματος Rubric	Καταγράψτε όλες τις μαθησιακές δραστηριότητες που προωθούν την επίτευξη των δηλωμένων αποτελεσμάτων της ενότητας και που συμπίπτουν με τις αξιολογήσεις. Οι μαθησιακές δραστηριότητες μπορούν επίσης να παρατίθενται στην στήλη αξιολόγησης εάν βαθμολογούνται. Στις παρενθέσεις συμπεριλάβετε τα μαθησιακά αποτελέσματα ενότητας που πληρούνται σε κάθε δραστηριότητα.	Καταγράψτε όλα τα εκπαιδευτικά υλικά και την τεχνολογία/μέσα που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της ενότητας που προωθούν την επίτευξη του δηλωθέντος μαθησιακού αποτελέσματος της ενότητας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει βιβλία, κείμενα, ηχογραφήσεις , βίντεο κλπ. Σε παρενθέσεις συμπεριλάβετε τα μαθησιακά αποτελέσματα ενότητας που σχετίζονται με το υλικό. Εάν ένα

Ενότητα και Τίτλος	Μαθησιακά Αποτελέσματα του Μαθήματος	Μαθησιακά Αποτελέσματα Ενότητας	Αξιολογήσεις	Δραστηριότητες: Αλληλεπίδραση & Αφοσίωση Μαθητών	Εκπαιδευτικά Υλικά
					εκπαιδευτικό υλικό δεν έχει μαθησιακά αποτελέσματα ενότητας επισημαίνεται το ως «Συμπληρωματικό» ή «Προαιρετικό».
Module 1: Introduction to Modern Physics	VII VIII IX	After successful completion of the module, the student will be able to: 1.1 Recall/employ the main concepts and equations of classical mechanics (kinetic energy, momentum, and vector addition). (CLO VII) 1.2 Recall/employ the fundamental concepts and equations of electricity and magnetism. Illustrate the kinetic theory of matter. (CLO VII) 1.3 Summarize the failures of classical physics in terms of time, space, velocity, and particle statistics. (CLOs VII, VIII, & IX)	Discussion • Discussion rubric • MLOs 1.3 & 1.4 Homework Problems involve concepts of space & time; classical physics & molecular energies (MLOs 1.1, 1.2, & 1.4)	Discussion Intro to Modern Physics (MLOs 1.3 & 1.4) Simulation Normal Modes http://phet.colorado.edu/en/simulation/normal-modes (MLO 1.1)	Read Chapter 1 of Krane (MLOs 1.1 – 1.4) Module 1 Exploration (MLO 1.1)

Ενότητα και Τίτλος	Μαθησιακά Αποτελέσματα του Μαθήματος	Μαθησιακά Αποτελέσματα Ενότητας	Αξιολογήσεις	Δραστηριότητες: Αλληλεπίδραση & Αφοσίωση Μαθητών	Εκπαιδευτικά Υλικά
		1.4 Differentiate between classical physics theories and modern physics theories. (CLOs VII, VIII, & IX)			
Module 2					

Κεφάλαιο 3. Γραφικά Περιεχομένου και Κίνηση

Στόχος Κεφαλαίου:

Η απόφαση σχετικά με τα γραφικά περιεχομένου νωρίς θα εξοικονομήσει πολύ χρόνο στο δημιουργό του μαθήματος. Το πρόγραμμα μπορεί να αποτελείται από πόρους όπως διαφάνειες PowerPoint, pdf, ιστότοπους και βίντεο, δραστηριότητες όπως κουίζ, βίντεο, διαδραστικά βίντεο και παιχνίδια. Μόλις έχετε τη δομή του μαθήματος και αποφασίσετε τι είδους πόρους και δραστηριότητες θα αναπτύξετε, είναι απαραίτητο να δημιουργηθούν τα γραφικά.

Κάθε μέλος της ομάδας eLearning θα πρέπει να γνωρίζει το συνολικό θέμα του διαδικτυακού εκπαιδευτικού σας προγράμματος. Αυτό περιλαμβάνει τον τύπο γραμματοσειράς, το συνδυασμό χρωμάτων και τον τόνο της αφήγησης και του δεύτερου / τρίτου ατόμου. Είναι σημαντικό να ορίσετε τα πρότυπα από την πρώτη ημέρα, ώστε όλοι να βρίσκονται στην ίδια σελίδα. Αυτό διατηρεί το διαδικτυακό σχεδιασμό εκπαιδευτικών μαθημάτων συνεκτικό και καλά οργανωμένο. Λάβετε υπόψη ότι οι συνεργάτες σας θα εργάζονται στις διαδικτυακές τους εκπαιδευτικές εργασίες ανεξάρτητα ή σε μικρές ομάδες. Τα πρότυπα τους παρέχουν οδηγίες που πρέπει να ακολουθούν, γεγονός που αποτρέπει τον κατακερματισμό

Οι στόχοι της ενότητας αυτής είναι να :

- Καταγράψτε τα βήματα για να αναπτύξετε τα γραφικά του προγράμματος
- Δείξτε την ικανότητα να κάνετε τη σωστή επιλογή για το λογότυπο του προγράμματος
- Κατανοήστε τι είναι ένας συνδυασμός χρωμάτων και ο σκοπός του και υιοθετήστε ένα συνδυασμό χρωμάτων για το πρόγραμμα
- Τονίστε τη σημασία της δημιουργίας ενός πρωτοτύπου
- Παρουσιάστε βέλτιστες πρακτικές για την ανάπτυξη οπτικών για ένα διαδικτυακό μάθημα

Με λίγα λόγια

Όταν αναφερόμαστε στα γραφικά του περιεχομένου αναφερόμαστε βασικά στα ακόλουθα στοιχεία



Σχεδιασμός/Καθορισμός ενός λογότυπου του προγράμματος

Ένα λογότυπο του προγράμματος θα δώσει μια ταυτότητα στο πρόγραμμά σας.

Πως να το κάνετε :

- Κοιτάξετε το θέμα του προγράμματος και να ετοιμάστε ιδέες
- Ερευνήσετε το διαδίκτυο για να πάρετε ιδέες για λογότυπα
- Σχεδιάσετε / επιλέξετε ένα λογότυπο που αντικατοπτρίζει το θέμα

Καλές πρακτικές

- α. **Το λογότυπό σας θα πρέπει να αντικατοπτρίζει το θέμα του προγράμματος με μοναδικό τρόπο.** Ακούγεται προφανές, αλλά θα εκπλαγείτε πόσοι δημιουργούν λογότυπα παρόμοια με άλλα λογότυπα. Εάν το λογότυπό σας περιέχει ένα σύμβολο - που συχνά ονομάζεται "σφάλμα" - θα πρέπει να σχετίζεται με τον τομέα σας, το θέμα σας, ένα καθοριστικό χαρακτηριστικό του θέματος σας ή ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που προσφέρετε.
- β. **Αποφύγετε πάρα πολλές λεπτομέρειες.** Τα απλά λογότυπα αναγνωρίζονται ταχύτερα από τα περίπλοκα. Οι ισχυρές γραμμές και τα γράμματα εμφανίζονται καλύτερα από τα λεπτά και τα καθαρά, τα απλά λογότυπα μειώνουν και διευρύνονται πολύ καλύτερα από τα περίπλοκα. Ωστόσο, παρόλο που το λογότυπό σας πρέπει να είναι απλό, δεν πρέπει να είναι απλοϊκό. Τα καλά λογότυπα διαθέτουν κάτι απροσδόκητο ή μοναδικό, χωρίς να είναι υπερβολικό.
- γ. **Το λογότυπό σας θα πρέπει να λειτουργεί καλά και σε ασπρόμαυρο χρώμα (μονόχρωμη εκτύπωση).** Εάν δεν φαίνεται καλό σε μαύρο και άσπρο, δεν θα φαίνεται καλό σε οποιοδήποτε χρώμα.
- δ. **Βεβαιωθείτε ότι το λογότυπό σας μεγεθύνεται.** Θα πρέπει να είναι αισθητικά ευχάριστο τόσο σε μικρά όσο και σε μεγάλα μεγέθη, σε μια ποικιλία μέσων.
- ε. **Το λογότυπό σας πρέπει να είναι καλλιτεχνικά ισορροπημένο.** Ο καλύτερος τρόπος για να το εξηγήσετε αυτό είναι ότι το λογότυπό σας πρέπει να φαίνεται "ισορροπημένο" στο μάτι - κανένα μέρος δεν πρέπει να υπερνικήσει τα υπόλοιπα. Το χρώμα, η πυκνότητα γραμμής και το σχήμα επηρεάζουν την ισορροπία ενός λογότυπου.
- στ. Μόλις δεσμευτείτε για το σχεδιασμό λογότυπου, βεβαιωθείτε ότι το έχετε και στις τρεις αυτές τις βασικές μορφές αρχείων: PNG, JPG και GIF.
- ζ. Μην αλλάξετε το σχεδιασμό του λογότυπου ξανά ή αλλάξετε ποτέ το λογότυπό σας! Εάν θέλετε να του προσθέσετε κίνηση για τον ιστότοπό σας, αυτό γίνεται. Αλλά μην αλλάξετε την ουσία του.
- η. **Θυμηθείτε ότι τα χρώματα του λογότυπου θα χρησιμοποιηθούν στο συνδυασμό χρωμάτων που θα χρησιμοποιηθούν στα μαθήματα.** Επομένως, είναι σημαντικό να

- διαλέξετε ένα λογότυπο με τα χρώματα που θέλετε να έχετε στα γραφικά των μαθημάτων σας.
- θ. Ζητήστε από τους φίλους και τους συναδέλφους σας να ψηφίσουν ένα λογότυπο από μια επιλογή λογότυπων
 - ι. Ζητήστε από τους φίλους και τους συναδέλφους σας να μαντέψουν τι είναι το μάθημα κοιτάζοντας το λογότυπο του μαθήματος

Επιλέξτε ένα συνδυασμό χρωμάτων(Color Scheme)

Στη θεωρία των χρωμάτων, ένας **συνδυασμός χρωμάτων** είναι η επιλογή των χρωμάτων που χρησιμοποιούνται σε διάφορα καλλιτεχνικά και σχεδιαστικά πλαίσια.

Πολλά λογισμικά όπως το PowerPoint και το Word διαθέτουν προκαθορισμένους συνδυασμούς χρωμάτων. Έτσι, έχετε την επιλογή να χρησιμοποιήσετε ένα ή να δημιουργήσετε το δικό σας. Δεδομένου ότι αυτό είναι έργο ενός σχεδιαστή γραφικών, δεν θα αναφερθούμε σε πολλές λεπτομέρειες σχετικά με αυτό το θέμα. Απλώς λάβετε υπόψη ότι για τη δημιουργία στοιχείων φόντου, κουμπιών πλοήγησης κ.λπ. πρέπει να χρησιμοποιείτε ένα σύνολο χρωμάτων που λειτουργεί καλά μαζί.

Καλές πρακτικές

1. **Χρησιμοποιήστε τα χρώματα του λογότυπου:** Το πρώτο βήμα για την επιλογή μιας παλέτας χρωμάτων ιστότοπου είναι να εξετάσετε την επωνυμία σας. Εάν έχετε ένα συγκεκριμένο χρώμα επωνυμίας που σας αρέσει, τότε αυτή είναι η προφανής επιλογή για ένα από τα χρώματα του ιστότοπού σας.
2. Εξετάστε τους κοινούς χρωματικούς συσχετισμούς

Σκεφτείτε τα συναισθήματα και τις στάσεις που σχετίζονται με τα διαφορετικά χρώματα:

- Κόκκινο: ενέργεια, δύναμη, πάθος
- Πορτοκαλί: χαρά, ενθουσιασμός, δημιουργικότητα
- Κίτρινο: ευτυχία, εξυπνάδα, ενέργεια
- Πράσινο: φιλοδοξία, ανάπτυξη, φρεσκάδα, ασφάλεια
- Μπλε: ηρεμία, αυτοπεποίθηση, ευφυΐα
- Μωβ: πολυτέλεια, φιλοδοξία, δημιουργικότητα
- Μαύρο: δύναμη, κομψότητα, μυστήριο
- Λευκό: καθαριότητα, καθαρότητα, τελειότητα

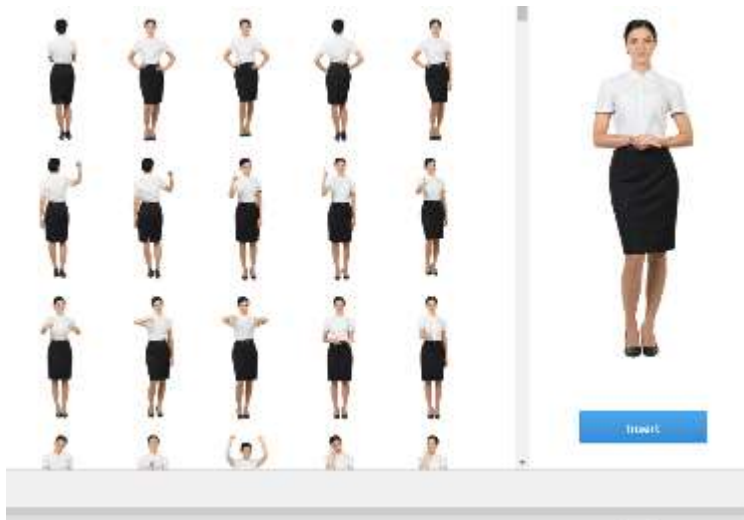
Ωστόσο, είναι επίσης σημαντικό να κατανοήσουμε ότι το ίδιο χρώμα μπορεί να έχει διαφορετικές σημασίες για διαφορετικούς ανθρώπους.

3. **Εξυπηρετήστε το κοινό σας:** Εάν το κοινό-στόχος σας είναι κυρίως γυναίκες, χρησιμοποιήστε τα χρώματα που προτιμούν. Η [Kissmetrics](#) μοιράζεται τα αποτελέσματα μιας μελέτης του Joe Hallock στην οποία τα τρία πρώτα χρώματα που επέλεξαν οι γυναίκες για να είναι τα αγαπημένα τους ήταν το μπλε, το μοβ και το πράσινο. Κορυφαία χρώματα για άντρες είναι τα μπλε, το πράσινο, το κόκκινο και το μαύρο. Αποδεικνύεται ότι και στα δύο φύλα αρέσει το μπλε, ενώ οι γυναίκες και οι άνδρες είναι πολύ διαιρεμένοι σχετικά με το μοβ.
4. **Λάβετε υπόψη τον τομέα σας και το θέμα:** Θα πρέπει επίσης να σκεφτείτε το τομέα σας και τα χρώματα που σχετίζονται συχνότερα με αυτόν. Για παράδειγμα, οι περιβαλλοντικές οργανώσεις συχνά χρησιμοποιούν το πράσινο χρώμα, ενώ οι οργανώσεις καρκίνου του μαστού χρησιμοποιούν πάντα το ροζ χρώμα. Επιλέγοντας το τυπικό χρώμα του τομέα σας, μπορείτε να επιτρέψετε στον οργανισμό σας να συσχετιστεί γρήγορα με αυτόν τον κλάδο. Από την άλλη πλευρά, εάν θέλετε να ξεχωρίσετε από τους ανταγωνιστές σας, επιλέξτε μια εντελώς διαφορετική παλέτα χρωμάτων. Ενώ πολλά Εβραϊκά Κέντρα Κοινότητας επιλέγουν ένα λευκό φόντο και φωτεινά χρώματα, το [JCC του Ντάλας](#) αλλάζει τα πράγματα με σκούρο φόντο και απαλά χρώματα..
5. **Προσθέστε ένα χρώμα έμφασης (accent color):** Οι καλύτερες διαδικτυακές παλέτες χρωμάτων ακολουθούν τον κανόνα 60/30/10. Ένα χρώμα χρησιμοποιείται στο 60% των διαφανειών περιεχομένου και ένα δευτερεύον χρώμα χρησιμοποιείται στο 30% του περιεχομένου. Το τελικό 10% θα πρέπει να είναι ένα χρώμα έμφασης - κάτι που έρχεται σε αντίθεση με τα δύο κύρια χρώματα και χρησιμοποιείται για την επισήμανση σημαντικού περιεχομένου στον ιστότοπο. Για παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κίτρινο-πορτοκαλί χρώμα έμφασης για να τραβήξετε την προσοχή σε μια σημαντική σημείωση του περιεχομένου.
6. **Βεβαιωθείτε ότι το χρώμα του κειμένου και του φόντου είναι αντίθετα:** Για να καταστήσετε το κείμενό σας ευανάγνωστο και για να αποφύγετε να προκαλέσετε πίεση στα μάτια, πρέπει να υπάρχει υψηλή αντίθεση μεταξύ του χρώματος του κειμένου και του χρώματος του φόντου σας. Επιλέξτε είτε ένα σκούρο χρώμα γραμματοσειράς σε ανοιχτόχρωμο φόντο είτε ανοιχτόχρωμο κείμενο πάνω από σκούρο φόντο.

7. Χρησιμοποιήστε διαδικτυακά εργαλεία για να ανακαλύψετε ή να δημιουργήσετε την παλέτα χρωμάτων: Το [εργαλείο χρώματος Adobe](#) διευκολύνει τη δημιουργία παλετών χρωμάτων επαγγελματικού επιπέδου. Πειραματιστείτε με διαφορετικούς «κανόνες χρώματος» και χρησιμοποιήστε τους δείκτες στον τροχό χρώματος για να δημιουργήσετε διαφορετικούς συνδυασμούς. Μπορείτε επίσης να [εξερευνήσετε παλέτες χρωμάτων](#) που έχουν δημιουργηθεί από άλλους χρήστες.

Επιλέξτε ένα χαρακτήρα ή ένα Avatar (Προαιρετικό)

Μπορείτε να επιλέξετε έναν χαρακτήρα ή ένα avatar που θα χρησιμοποιηθεί καθ' όλη τη διάρκεια του μαθήματος. Ο χαρακτήρας μπορεί να κάνει το μάθημά σας πιο διασκεδαστικό και πιο εξατομικευμένο. Ορισμένα εργαλεία συγγραφής μαθημάτων προσφέρουν μια ενσωματωμένη βιβλιοθήκη με χαρακτήρες που μπορείτε να προσθέσετε στις διαφάνειες / καμβά σας. Για παράδειγμα, το εργαλείο σύνταξης μαθημάτων ispring παρέχει ένα σύνολο χαρακτήρων σε διάφορες στάσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις διαφάνειες του μαθήματος και που μπορούν να δώσουν στο μάθημα μια πιο προσωπική εμπειρία στον μαθητή.



Πως να το χρησιμοποιήσετε

1. Αποφασίστε από την αρχή εάν θα χρησιμοποιηθεί ένας χαρακτήρας ή ένα avatar με ή χωρίς κίνηση
2. Μάθετε αν το εργαλείο συγγραφής που θα χρησιμοποιήσετε προσφέρει μια ενσωματωμένη βιβλιοθήκη χαρακτήρων. Εάν όχι, μπορείτε να αγοράσετε βιβλιοθήκες χαρακτήρων ή μπορείτε να κατεβάσετε δωρεάν χαρακτήρες από το Διαδίκτυο (<https://www.mixamo.com/>)
3. Επιλέξτε το χαρακτήρα που ταιριάζει καλύτερα στο θέμα του μαθήματος και στο κοινό που προορίζεται. Για παράδειγμα, εάν το μάθημα είναι για νέους μπορεί να θέλετε να επιλέξετε έναν μοντέρνο χαρακτήρα, εάν το μάθημα είναι για παιδιά, μπορείτε να επιλέξετε ένα καρτούν ή αν το μάθημα είναι για επιχειρηματίες, μπορείτε να επιλέξετε έναν επιχειρηματία ως χαρακτήρα

Καλές πρακτικές:

1. Αποφασίστε από την αρχή εάν θα χρησιμοποιήσετε έναν χαρακτήρα ή ένα avatar για να τον ενσωματώσετε στο σχέδιό σας.
2. Μην το παρακάνετε με χαρακτήρες, ειδικά με χαρακτήρες κινουμένων σχεδίων
3. Επιλέξτε τον χαρακτήρα που ταιριάζει καλύτερα στο κοινό και το θέμα σας.
4. Επιλέξτε έναν χαρακτήρα με χρώματα που ταιριάζουν με το συνδυασμό χρωμάτων σας.

Δημιουργία στοιχείων Πλοήγησης

Πως να τα δημιουργήσετε:

1. Μετά την επιλογή εργαλείου για την συγγραφή μαθήματος, πρέπει να ελέγξετε κατά πόσο έχει δικά του στοιχεία πλοήγησης. Για παράδειγμα
 - a. Το εργαλείο δημιουργίας μαθήματος Ududu έχει πρότυπα με ενσωματωμένα στοιχεία πλοήγησης (π.χ. ένα πλήκτρο αρχικής σελίδας, ένα χάρτη του μαθήματος, ένα πλήκτρο μπροστά και πίσω και άλλα)

- b. Το iSpring, προσφέρει διάφορες επιλογές για πλοήγηση μεταξύ των διαφάνειών
- c. Το H5P έχει τα δικά του πλήκτρα πλοήγησης
- 2. Από την άλλη, εάν χρησιμοποιείτε απλώς το PowerPoint, τότε θα πρέπει να δημιουργήσετε τα στοιχεία πλοήγησης πριν την εξαγωγή του περιεχομένου στο SCORM.
- 3. Για να δημιουργήσετε στοιχεία πλοήγησης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα λογισμικού σχεδιασμού όπως το illustrator ή ακόμη εργαλεία σχεδίασης που βρίσκονται στο PowerPoint.

Καλές Πρακτικές

- 1. Ονομάστε τα κουμπιά σας
- 2. Δημιουργήστε σύντομα αναπτυσσόμενα μενού (drop-down menus_
- 3. Χρησιμοποιήστε οικεία εικονίδια και ορολογία
- 4. Έντονες χρωματικές αποχρώσεις για να τραβήξουν την προσοχή του εκπαιδευόμενου
- 5. Κάνετε εύκολη την πρόσβαση στον κύριο χάρτη ηλεκτρονικού μαθήματος (σπίτι)

Δημιουργία διατάξεων (Layouts)

Πως να τις δημιουργήσετε:

- 1. Ανεξάρτητα από το εργαλείο συγγραφής μαθημάτων που θα χρησιμοποιήσετε, είναι καλή ιδέα να δημιουργήσετε διάφορες διατάξεις για να φιλοξενήσετε διάφορους τύπους περιεχομένων. Αυτό είναι παρόμοιο με τις διατάξεις διαφάνειας στο PowerPoint.
- 2. Θα μπορούσατε να δημιουργήσετε μια διάταξη για την οθόνη τίτλου / διαφάνεια του μαθήματος, μια διαφορετική διάταξη για τις ενότητες και μια άλλη για τις ενότητες (υποενότητες μιας ενότητας).
- 3. Επιπλέον, θα πρέπει να δημιουργήσετε διατάξεις για να προσαρμόσετε ένα βίντεο, ή μια διαφάνεια όπου πρέπει να έχετε μια εικόνα με περιεχόμενο, ή μια διάταξη που μπορεί να χωρέσει πολύ κείμενο κ.λπ.
- 4. Η ύπαρξη διαφόρων διατάξεων θα βοηθήσει τον προγραμματιστή περιεχομένου να επιλέξει ανάμεσα σε μια ποικιλία επιλογών.

Καλές πρακτικές:

Σχεδιασμός

Η οπτική παρουσίαση ενός διαδικτυακού περιεχομένου μαθημάτων επηρεάζει πολύ το πόσο εύκολα οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να μάθουν και να εφαρμόσουν νέες πληροφορίες.

Υπάρχουν 6 αρχές σχεδιασμού που πρέπει να λάβετε υπόψη κατά το σχεδιασμό περιεχομένου:

1. αντίθεση
2. ομοιότητα
3. εγγύτητα
4. ευθυγράμμιση
5. συμμετρία
6. επανάληψη
7. γραμματοσειρές
8. χρώματα
9. άλλες σημαντικές σημειώσεις

1. Αντίθεση:

Η έλλειψη αντίθεσης δεν θα δώσει στον εκπαιδευόμενο μια τοποθεσία για να εστιάσει την προσοχή του, ώστε να ξέρει πώς να ξεκινήσει μια δραστηριότητα. Δεν υπάρχει τρόπος να διακρίνουμε το πιο σημαντικό πράγμα στη σελίδα.

Ακολουθεί ένα παράδειγμα για το πώς τα αντίθετα χρώματα μπορούν πραγματικά να προσθέσουν περιεχόμενο ή πρόσθετο νόημα σε ένα διάγραμμα.

Στην παρακάτω εικόνα στα αριστερά, όλα τα στοιχεία μοιάζουν λίγο πολύ τα ίδια με την ίδια σημασία και τον ίδιο τύπο πληροφοριών επειδή είναι αριθμημένα μαζί και έχουν το ίδιο επίπεδο έντασης στο μάτι. Στην πραγματικότητα, εάν ήσασταν τυφλοί, ίσως να μην μπορείτε να τα

ξεχωρίσετε πολύ εύκολα. Τα «Dos» και τα «Don'ts» φαίνονται τα ίδια.



Με την εικόνα στα δεξιά, γνωρίζετε ότι τα αντικείμενα είναι διαφορετικά επειδή οι συμβουλές ομαδοποιούνται και χωρίζονται από μια γραμμή και εικόνα, διευκολύνοντας τον εγκέφαλό σας να ομαδοποιήσει και να αντιπαραβάλλει τις πληροφορίες. Επιπλέον, για την υποστήριξη ενός τυφλού ατόμου, οι αποχρώσεις του κόκκινου και του πράσινου είναι στο ίδιο επίπεδο με τις λέξεις (dos στην κορυφή με ένα πράσινο «ο» και donts κάτω μέρος με ένα κόκκινο «ο»). Τα κουτιά επίσης δεν αριθμούνται μαζί, γεγονός που τα αντιπαραθέτει περαιτέρω ως στοιχεία λίστας.

Λοιπόν, πώς μπορείτε να πείτε πού είναι το πιο σημαντικό μέρος της σελίδας όταν το δημιουργείτε; Θα μπορούσατε να δοκιμάσετε το "τεστ στραβισμού" 'squint test'. Για να το κάνω αυτό:

1. Βγείτε πίσω από την οθόνη ή το γραφικό σας
2. Κοιτάξτε το γραφικό
3. Σφίξτε τα μάτια σας, ώστε να μην βλέπετε καθαρά την εικόνα.

Τι ξεχωρίζετε; Αυτή η αντίθεση είναι αυτή που θα προσελκύσει τον εκπαιδευόμενο αμέσως όταν βλέπει για πρώτη φορά τη σελίδα.

2.Ομοιότητα

Εάν η αντίθεση ενισχύει τις διαφορές και δείχνει στον μαθητή τι είναι σημαντικό και τι πρέπει να κάνει στη συνέχεια (σκεφτείτε φωτεινά κουμπιά βέλους για να προωθήσετε την οθόνη), τότε η ομοιότητα χρησιμεύει για την ομαδοποίηση στοιχείων και δείχνει πώς τα στοιχεία στη σελίδα συνδέονται ή σχετίζονται. Στη θεωρία του γνωστικού φορτίου, πράγματα που το μυαλό μπορεί να θυμηθεί εύκολα και να συνδέσει ή να ομαδοποιήσει με βάση τη μνήμη, μειώνει την ποσότητα της επεξεργασίας και επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να αφιερώνει περισσότερο χρόνο στην εκμάθηση νέων πληροφοριών.

Το μυαλό σας κάνει αυτούς τους τύπους υποθέσεων και ομαδοποιήσεων όλη την ώρα, και συνήθως χωρίς να το γνωρίζετε. Σύμφωνα με τους παρουσιαστές, ο Malcolm Gladwell, στο βιβλίο του «Blink», λέει ότι οι άνθρωποι μπορούν να κάνουν μια υπόθεση μέσα σε 2 δευτερόλεπτα και να ομαδοποιήσουν τα πράγματα. Αυτή η ομοιότητα των στοιχείων στη σελίδα σας μπορεί να ελεγχθεί κάνοντας μια **δοκιμή αναλαμπής**. Δείτε πώς το κάνετε.

1. Κλείστε τα μάτια σας για 10 δευτερόλεπτα
2. Ανοίξτε τα ματιά σας και κοιτάξτε την οθόνη σας για δυο δευτερόλεπτα και κλείστε τα ξανά.
3. Θυμηθείτε τι είδατε

Θα θέλατε να δοκιμάσετε το τεστ αυτό; Στην συνέχεια κοιτάξτε την πιο κάτω εικόνα. Μπορείτε να δείτε τους διαφορετικούς άνδρες;



Εάν τίποτα δεν ξεχωρίζει, τότε τα στοιχεία σας είναι παρόμοια και θα ομαδοποιηθούν ως ένα πράγμα στη μνήμη επεξεργασίας σας. Αν αυτό είναι που θέλετε, υπέροχο! Εάν όχι, θα πρέπει να προσθέσετε κάτι πιο διακριτικό και να ενισχύσετε την αντίθεση για να ξεχωρίσετε το πιο σημαντικό στοιχείο.

3. Εγγύτητα(Proximity)

Εδώ είναι μια ενδιαφέρουσα διαφάνεια για να δείξουμε πώς η εγγύτητα επιτρέπει στο μάτι του μυαλού σας να δημιουργήσει συσχετισμούς μεταξύ στοιχείων ή να ξεχωρίσει από μια ομάδα.



Ακολουθεί μια διαφάνεια από την παρουσίαση που δείχνει κάποια αυτοκόλλητα στο πίσω μέρος ενός φορτηγού. Απεικονίζουν τον τύπο της οικογένειας που κατέχει ή ταξιδεύει στο φορτηγό. Όταν κοιτάζετε την εικόνα στα αριστερά, ποια είναι η πρώτη ερώτηση που βγαίνει στο μυαλό σας; Για τους παρουσιαστές ήταν, "Γιατί δεν τους αρέσει η γάτα;"

Αν θέλαμε όμως να σχεδιάσουμε μια γραμμή που να συνδέει τη γάτα (όπως στην εικόνα στα δεξιά), θα κάνατε την έλλειψη εγγύτητας μια διαφορετική ιστορία: «Ω, η γάτα βρίσκεται σε λουρί και δεν της αρέσουν. Βλέπω!"

Η σχεδίαση στοιχείων μαζί τοποθετώντας πλαίσια γύρω τους, φέρνοντάς τα στοιχεία πιο κοντά στην οθόνη ή ευθυγραμμίζοντάς τα έτσι ώστε να μοιάζουν ότι σχετίζονται, βοηθά τον εκπαιδευόμενο να καταλάβει ότι τα στοιχεία που συγκεντρώνονται είναι «ένα στοιχείο», που μειώνει το γνωστικό φορτίο. Οι εκπαιδευόμενοι επεξεργάζονται μια ιδέα, όχι πολλές, και αυτό είναι πιο ξεκούραστο.

4. Ευθυγράμμιση

Έχετε πάει ποτέ σε μουσείο ή στο σπίτι κάποιου όπου η εικόνα σε ένα πλαίσιο στον τοίχο ήταν στραβή; Ίσως όχι υπερβολικά στραβή, αλλά ήταν αρκετό για να για να το παρατηρήσετε. Θυμάστε τι ήταν στο πλαίσιο; Πολλοί άνθρωποι θα έλεγαν όχι, επειδή η έλλειψη συμμετρίας προκάλεσε τον εγκέφαλό τους να επεξεργαστεί την ευθυγράμμιση της και να μην κοιτάξει υπερβολικά την πραγματική εικόνα! (Σκεφτείτε το τεστ squint εδώ.) Το ίδιο μπορεί να ειπωθεί για το σχεδιασμό του eLearning. Υπάρχουν δύο κανόνες γραφιστικής που πρέπει να ακολουθήσετε, ώστε οι

εκπαιδευόμενοι σας να μην χάνουν την προσοχή τους από τη διάταξη, αλλά να επικεντρώνονται στο περιεχόμενο: ευθυγράμμιση και κενό διάστημα.

Σύμφωνα με τους παρουσιαστές, «Η ευθυγράμμιση δημιουργεί μια αίσθηση ενότητας, αρμονίας και συνέπειας». Επιτρέπει επίσης στον εγκέφαλό σας να δημιουργεί συσχετίσεις χωρίς να χρειάζεται να το πείτε. Ακολουθεί μια διαφάνεια με το κτίριο Burj Khalifa, ένα από τα ψηλότερα κτίρια στον κόσμο.



Και οι δύο εικόνες περιλαμβάνουν τα ίδια στοιχεία: μια εικόνα του κτιρίου και ένα κείμενο για το κτίριο. Όμως, στην εικόνα στα αριστερά, τα δύο δεν είναι συνδεδεμένα. Δεν υπάρχει συναίσθημα ή φαντασία που να συνδέει αυτά τα δύο στοιχεία στη σελίδα.

Στην εικόνα στα δεξιά, το κείμενο ευθυγραμμίζεται κοντά στο πάνω μέρος της ίδιας της εικόνας. Τώρα η φαντασία σας μπορεί να σας αφήσει να σκεφτείτε για το πώς θα ήταν να βρίσκεστε σε ένα ταλαντευόμενο κτίριο! Η ευθυγράμμιση των αντικειμένων προσελκύει σχέσεις με αυτά τα αντικείμενα και προκαλεί μείωση του γνωστικού φορτίου επειδή εσείς πραγματοποιείτε τη σύνδεση για τον εκπαιδευόμενο στη σελίδα.

5. Συμμετρία

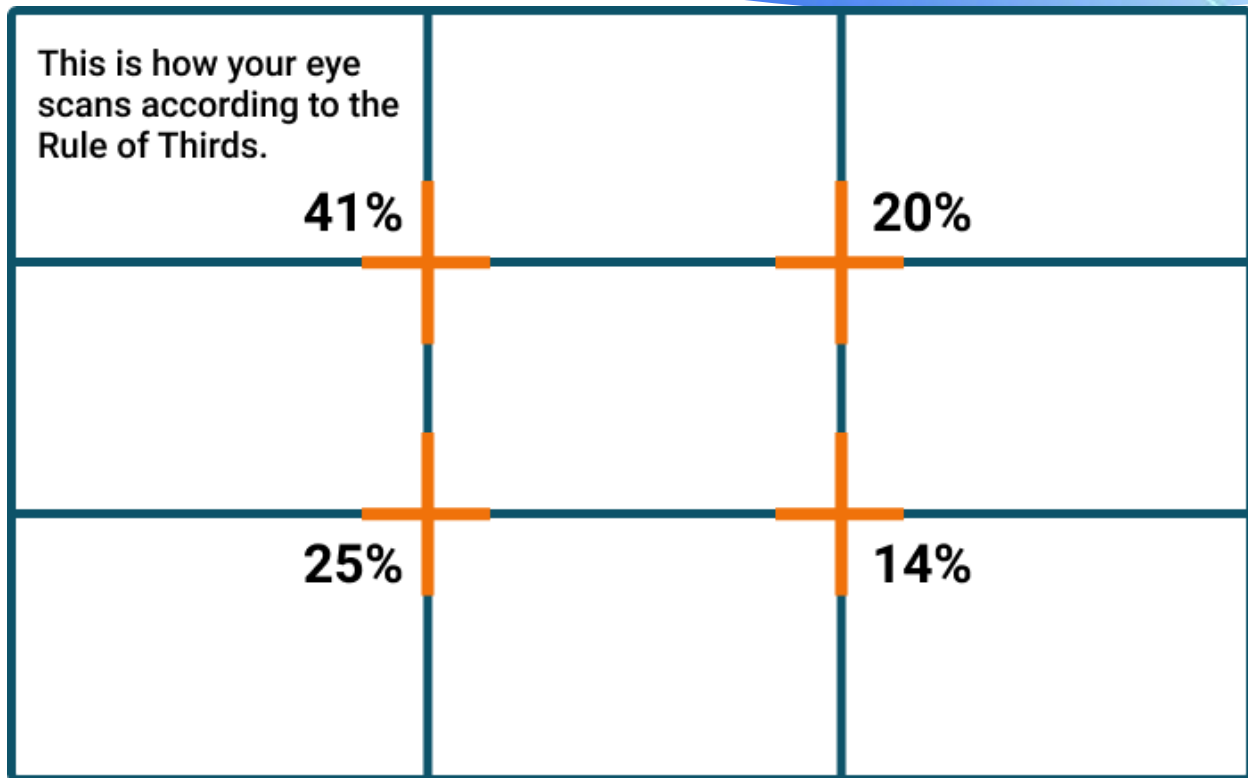
Ενώ η ευθυγράμμιση είναι ο κανόνας της τοποθέτησης των πραγμάτων έτσι ώστε να ευθυγραμμίζονται, η συμμετρία, η οποία υπακούει στον κανόνα των τρίτων, είναι η ο διαχωρισμός του διαστήματος στη σελίδα σε τρίτα ή σε ένα πλέγμα το οποίο κάνει τα στοιχεία

στην οθόνη να φαίνονται πιο φυσικά. Ο καλύτερος τρόπος για να το περιγράψετε αυτό είναι να το δείξετε.

Κοιτάξτε τις παρακάτω εικόνες. Κάποιος έχει τα στοιχεία της οθόνης τοποθετημένα σε ίση απόσταση. Ο άλλος έχει τα στοιχεία τοποθετημένα έτσι ώστε το κείμενο να βρίσκεται στον μεγαλύτερο χώρο (καταλαμβάνει τα δύο τρίτα του χώρου). Το κείμενο στην εικόνα στα αριστερά φαίνεται να ήταν μια μεταγενέστερη σκέψη, ενώ το κείμενο στην εικόνα στα δεξιά επιτρέπει στο μάτι σας να ακουμπήσει το κείμενο αφού αναγνωρίσετε τα λουλούδια στο πιο εμφανές σημείο.



Ο κανόνας των τρίτων λέει ότι το αντικείμενο ή το σημείο εστίασης αυτού που θέλετε να δει ο εκπαιδευόμενος σας πρέπει να βρίσκεται σε ένα από τα σημεία άξονα όπου οι γραμμές Χ και Υ συναντώνται σε συντεταγμένες 9×9 .



Το μάτι σας θα εστιάζεται πάντα με αυτόν τον τρόπο όταν προσπαθείτε να επεξεργαστείτε μια εικόνα, οπότε βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει το πιο σημαντικό στοιχείο σας (το σημείο εστίασης) στο πιο σημαντικό μέρος. Αυτό δεν σημαίνει πάντα να τοποθετείτε το βασικό περιεχόμενο στην επάνω αριστερή γωνία εάν θέλετε κάποιος να εξερευνήσει ολόκληρη την εικόνα.

6. Επανάληψη

Κατά το σχεδιασμό του μαθήματος για ηλεκτρονική μάθηση, η επανάληψη βασικών σημείων βοηθά τον εκπαιδευόμενο να θυμάται και να συσχετίζει αυτά τα σημεία και τις νέες πληροφορίες που παρουσιάζονται μαζί. Αυτή η αρχή ονομάζεται «scaffolding». Αυτό είναι επίσης ένα

σημαντικό στοιχείο του γραφικού σχεδιασμού στην ηλεκτρονική μάθηση επειδή επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να μάθει τις βασικές πληροφορίες μαζί.

Χρησιμοποιώντας πάντα τα ίδια εικονίδια για παρόμοιες πληροφορίες, επαναλαμβανόμενα κουμπιά που εκτελούν την ίδια ενέργεια ή δημιουργώντας μανταλάκια μνήμης (memory pegs) από χάρτες ή μπλοκ επεξήγησης του αντιθέτου κειμένου σε διαφορετικές σελίδες βοηθά τον μαθητή να επικεντρωθεί στο περιεχόμενο .

Η επανάληψη σημαίνει επίσης ότι όλες οι διαφάνειες ή οι σελίδες σας στο διαδικτυακό σχεδιασμό έχουν παρόμοια γραμματοσειρά, μοτίβο διάταξης, στυλ εικόνων, κουμπιά και άλλους δείκτες που δημιουργούν μια ενοποιημένη και συνεκτική παρουσίαση.

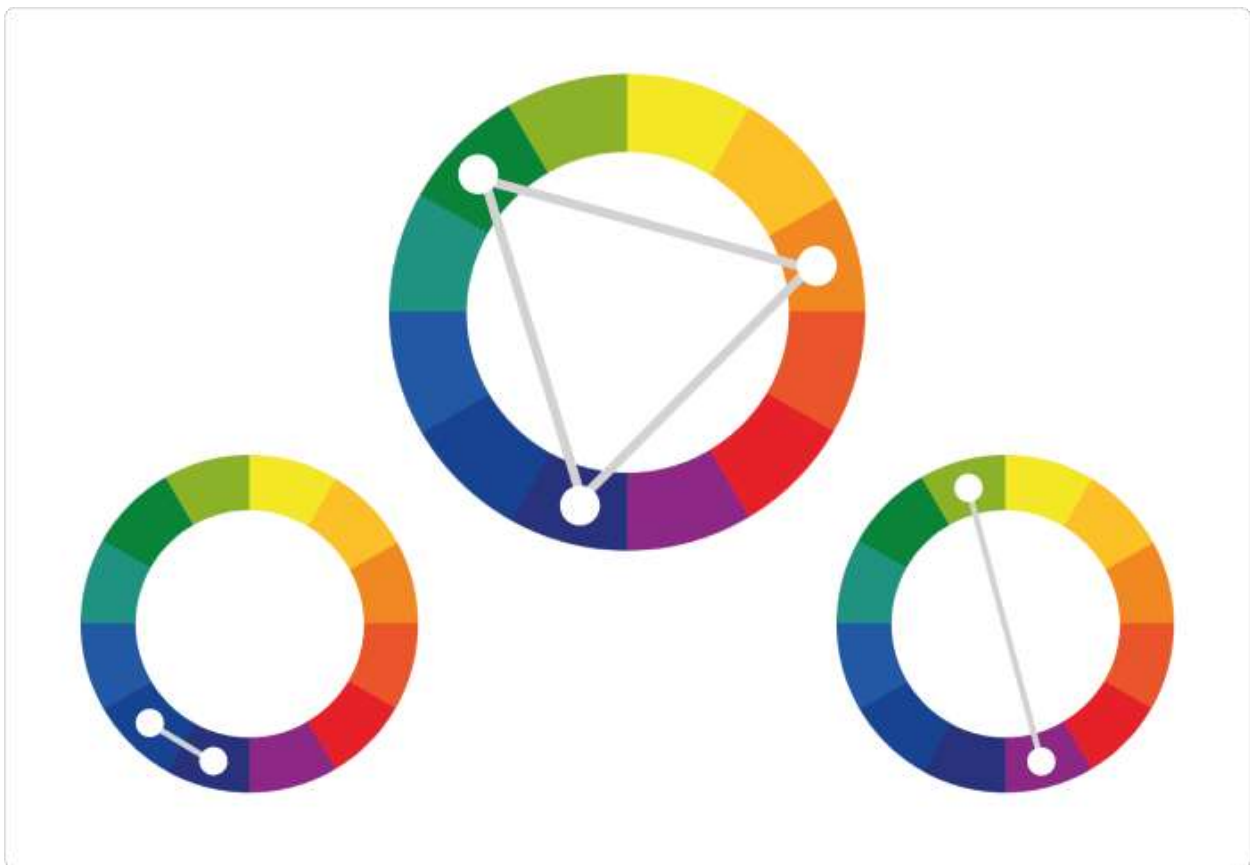
7. Φόντα

- Ποτέ μην επιλέγετε περισσότερες από ένα κύριο φόντο και ένα φόντο επισήμανσης και μην προσπαθείτε να τοποθετήσετε περισσότερες από 3 γραμματοσειρές σε μία διαφάνεια ή παρουσίαση.
- Χρησιμοποιήστε πλάγια ή έντονα γράμματα, αλλά όχι μαζί και ιδιαίτερα όχι με υπογράμμιση (καθιστά το κείμενό σας να φαίνεται ακατάστατο και δύσκολο να διαβαστεί)
- Προσπαθήστε να επιλέξετε γραμματοσειρές Sans Serif για να αυξήσετε την αναγνωσιμότητα στις σελίδες σας για όσους έχουν δυσκολία στην ανάγνωση ή που δεν χρησιμοποιούν τη γλώσσα σας ως την πρώτη τους γλώσσα.
- Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε την πλήρη αντίθεση στο κείμενό σας σε μια σελίδα εάν το κείμενο είναι τοποθετημένο πάνω σε μια εικόνα (μπορείτε να το επιτύχετε χρησιμοποιώντας ένα ημιδιαφανές ματ φόντου κάτω από το κείμενο ή βάζοντας σκίαση στο πλαίσιο κειμένου για να κάνετε το κείμενο πιο ορατό).
- Χρησιμοποιήστε λεζάντες και ετικέτες alt για να βοηθήσετε τους εκπαιδευόμενους που δεν βλέπουν καλά να κατανοήσουν τις εικόνες ή τα μέσα σας.

8. Χρώματα

- Επιλέξτε όχι περισσότερα από τρία βασικά χρώματα για τα κουτιά, τις επισημάνσεις, τις γραμματοσειρές και άλλα στοιχεία της σελίδας. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε έναν τροχό χρώματος για να σας βοηθήσουμε να επιλέξετε τα χρώματα.

- 3 χρώματα πρέπει να είναι ίσα μεταξύ τους στον τροχό
- 3 χρώματα θα μπορούσαν επίσης να είναι δίπλα-δίπλα (ονομάζεται μονοχρωματικός συνδυασμός χρωμάτων)
- 2 χρώματα θα μπορούσαν επίσης να είναι συμπληρωματικά, δηλαδή στις αντίθετες πλευρές του χρωματικού τροχού.



Άλλες σημαντικές σημειώσεις



- Προσπαθήστε να επιλέξετε γραμματοσειρές Sans Serif για να αυξήσετε την αναγνωσιμότητα στις σελίδες σας για όσους έχουν δυσκολία στην ανάγνωση ή που δεν χρησιμοποιούν τη γλώσσα σας ως την πρώτη τους γλώσσα.
- Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε την πλήρη αντίθεση στο κείμενό σας σε μια σελίδα εάν το κείμενο είναι τοποθετημένο πάνω σε μια εικόνα (μπορείτε να το επιτύχετε χρησιμοποιώντας ένα ημιδιαφανές ματ φόντου κάτω από το κείμενο ή βάζοντας σκίαση στο πλαίσιο κειμένου για να κάνετε το κείμενο πιο ορατό).
- Χρησιμοποιήστε λεζάντες και ετικέτες alt για να βοηθήσετε τους εκπαιδευόμενους που δεν βλέπουν καλά να κατανοήσουν τις εικόνες ή τα μέσα σας.
- Μην κλειδώνετε τις σελίδες σας (για να μην αναγκάζετε τους εκπαιδευόμενους σας να μεταβαίνουν σε κάθε σελίδα), εάν μπορείτε, για να επιτρέψετε στον εκπαιδευόμενο να έχει την αυτονομία να ανακαλύψει και να ελέγξει περιεχόμενο όπως κρίνει κατάλληλο.

Μετάβαση(Transition), Εφέ Κίνησης(Animation Effects)

Πως να το κάνετε:

Η **μετάβαση διαφανειών** είναι το οπτικό εφέ που εμφανίζεται όταν μετακινείστε από τη μία διαφάνεια στην άλλη κατά τη διάρκεια μιας παρουσίασης.

Τα **εφέ κίνησης** αναφέρονται στην κίνηση των αντικειμένων σε καμβά ή σε διαφάνεια. Μπορείτε να επιλέξετε τη σειρά (ακολουθία) με την οποία εμφανίζονται τα αντικείμενα, το εφέ κίνησης (από πάνω, περιστρεφόμενο κλπ) και τη διάρκεια του εφέ κίνησης. Τα εφέ κίνησης μπορούν να μειώσουν το περιεχόμενο της διαφάνειας εισάγοντας ένα στοιχείο (εικόνα, κείμενο, βίντεο) κάθε φορά, έτσι ώστε ο μαθητής να μην κατακλύζεται από υπερβολικό περιεχόμενο στη διαφάνεια. Επιπλέον, τα εφέ κίνησης, εάν χρησιμοποιούνται με έξυπνο τρόπο, μπορούν να παρουσιάσουν περιεχόμενο όπως αφήγηση ιστοριών, αποφεύγοντας έτσι μεγάλα τμήματα κειμένου.

Καλές πρακτικές:

Μετάβαση(Transition):

Επιλέξτε μια μετάβαση που είναι απαλή. Παρόλο που υπάρχουν συναρπαστικές μεταβάσεις διαφανειών σε διάφορα λογισμικά (π.χ. PowerPoint), αυτά μπορεί να είναι κουραστικά για το βλέμμα του θεατή. Υπάρχουν επίσης ορισμένες μεταβάσεις που είναι αργές και μπορούν να προκαλέσουν καθυστερήσεις στην προβολή των υλικών και μπορούν να προκαλέσουν απογοήτευση στον εκπαιδευόμενο. Πρέπει να αποφύγετε αυτές τις μεταβάσεις.

Εφέ Κίνησης(Animation Effects)

- Αναγνωρίστε τον στόχο σας
 - Χρησιμοποιήστε κίνηση για να απλοποιήσετε έννοιες και κάνετε τα μαθήματα εντυπωσιακά και συναρπαστικά .
 - Μην χάνετε τον χρόνο και χρήμα για κίνηση σε διακοσμητικά και βίντεο που αποσπούν την προσοχή.
- Μην δημιουργήσετε εφέ σε όλο το πρόγραμμα
 - Αφήστε τα εφέ κίνησης να είναι ένα μικρό μέρος μόνο της διάλεξης.

- ο Τα εφέ κίνησης είναι πολύ ωραία για φαινόμενα που δεν φαίνονται με το μάτι.

Δημιουργήστε ένα πρωτότυπο

Είναι καλή ιδέα να δημιουργήσετε ένα πρωτότυπο. Με πρωτότυπο εννοούμε μια ενότητα στην οποία ενσωματώνετε χρησιμοποιώντας παραδείγματα όλων των βέλτιστων πρακτικών που αναφέρονται παραπάνω. Χρησιμοποιήστε αυτό το πρωτότυπο για να εκπαιδεύσετε τα άτομα που εργάζονται στο μάθημα έτσι ώστε να κατανοήσουν πλήρως τα 7 βήματα που παρουσιάζονται παραπάνω και πιο συγκεκριμένα για να μάθετε πώς:

- Σχεδιάζουν / δημιουργούν λογότυπα μαθημάτων
- Δημιουργούν ή χρησιμοποιούν ένα συνδυασμό χρωμάτων
- Αποφασίζουν εάν θα χρησιμοποιήσουν ένα Avatar ή έναν χαρακτήρα και αν ναι, ελέγχουν πιθανό λογισμικό που μπορεί να προσφέρει αυτό
- Δημιουργούν στοιχείων πλοήγησης (κουμπιά, μενού κ.λπ.)
- Δημιουργούν διατάξεις και πρότυπα (διαφορετικών ειδών) για εφαρμογή σε διαφάνειες, έγγραφα ή άλλα στοιχεία
- Επιλέγουν τις κατάλληλες μεταβάσεις και εφέ κίνησης (μπορούν ακόμη και να προεπιλέξουν συγκεκριμένες μεταβάσεις που θεωρούνται κατάλληλες)

Κεφάλαιο 4. Επιλογή και χρήση του ορθού οικοσυστήματος εργαλείων και περιεχομένου

Στόχος κεφαλαίου:

Ο στόχος του κεφαλαίου αυτού είναι να σκεφτείτε στη Ροή Μάθησης (Learning Workflow), πώς να συνδυάσετε τα διάφορα εργαλεία που υπάρχουν για να δημιουργήσετε μια προσέγγιση με επίκεντρο τον εκπαιδευόμενο, η οποία είναι η πιο αποτελεσματική προσέγγιση για ένα διαδικτυακό μάθημα όπως προτείνουν τα δεδομένα.

Για να το επιτύχουμε αυτό, θα παρέχουμε ένα τρέχον στιγμιότυπο των διαφόρων εργαλείων για διαδικτυακή εκπαίδευση και ορισμένους κανόνες που πρέπει να λάβετε υπόψη για να συνδυάσετε τα εργαλεία σε μια επιτυχή διαδικτυακή εκπαίδευση.

Για να βάλετε σε σειρά την διαδικασία και τη ροή του ίδιου του μαθήματος θα πρέπει να λάβετε υπόψη τουλάχιστον αυτά τα στοιχεία.

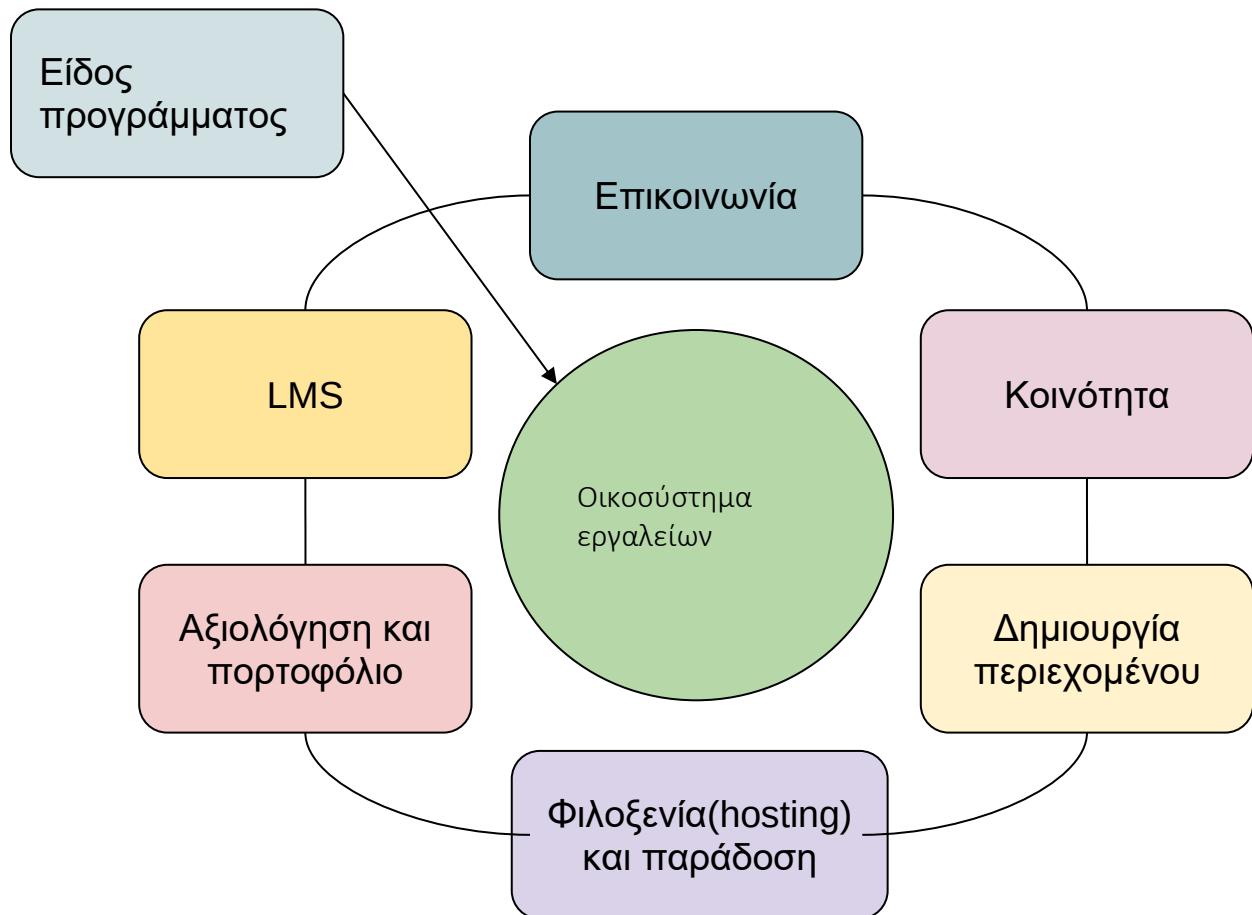
- Τι χρησιμοποιούν οι συμμετέχοντες σας αυτήν τη στιγμή; Σε ποιες κοινότητες αναπτύσσονται;
- Πώς θα επικοινωνήσετε μαζί τους κατά τη διάρκεια του μαθήματος;
- Πού θα φιλοξενήσετε τις πληροφορίες των μαθημάτων σας ;
- Ποια είναι η χρονική δομή των μαθημάτων σας;
- Ποια μέσα είναι πιο σχετικά με το κοινό σας ;
- Πώς θα αξιολογήσετε το μάθημα ;

Η εξέταση όλων αυτών των στοιχείων πριν από το σχεδιασμό του προγράμματος είναι ένας βασικός παράγοντας για την επιτυχία της μαθησιακής εμπειρίας, βελτιώνοντας παράλληλα την εμπλοκή, τα ποσοστά διατήρησης των εκπαιδευομένων και την αποτελεσματικότητα και τη βιωσιμότητα του εκπαιδευτικού προγράμματος

Τα παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών θα επεξηγήσουν ορισμένες από τις έννοιες που προσεγγίστηκαν σε αυτήν την ενότητα και όλες έχουν επιλεγεί προσεκτικά για να συμμορφωθούν με τα κριτήρια επιτυχίας και καινοτομίας για να τοποθετήσουν αυτόν το κεφάλαιο στις πιο πρόσφατες προσεγγίσεις για καινοτόμο διαδικτυακή εκπαίδευση.

Με λίγα λόγια:

Μελετήστε τις ανάγκες σας ακολουθώντας τη ροή εργασίας και επιλέξτε το καλύτερο εργαλείο σας από κάθε κατηγορία στο οικοσύστημα.



Η ροή διαδικτυακής μάθησης(Online Learning Workflow)

Ακολουθήστε τη ροή της μάθησης και σημειώστε τις διάφορες επιλογές αποφάσεων καθώς προχωράτε, που θα σας δώσουν τα εργαλεία που πρέπει να χρησιμοποιήσετε.

Τι είδος πρόγραμμα σχεδιάζετε:

Πρώτα πρέπει να δείτε τι είδους προγράμματα σχεδιάζετε, 2 κύριες κατηγορίες και 2 προσεγγίσεις θα διαμορφώσουν το σύνολο των εργαλείων από την αρχή:

- Επίσημη-Μη επίσημη μάθηση
 - Ένα επίσημο πιστοποιημένο πρόγραμμα θα χρειαστεί στοιχεία διαχείρισης εκπαιδευόμενων, Αξιολόγησης και χαρτογράφηση σε ένα δεδομένο πλαίσιο προγράμματος. Για αυτό το είδος προγράμματος είναι βολική η χρήση ενός LMS (Learning management system).
 - Μη επίσημο - μη πιστοποιημένο μάθημα. Αυτό το συναντούμε σε προγράμματα ΕΕΚ, εκπαίδευση ενηλίκων και στην Αναβάθμιση Δεξιοτήτων. Αυτή η ρύθμιση κανονικά δεν απαιτεί LMS.
- Αυτομάθηση (Self Paced) – Ασύγχρονη μάθηση (Asynchronous)/ Απευθείας επικοινωνίας – Σύγχρονη μάθηση:
 - Τα προγράμματα αυτομάθησης και ασύγχρονης μάθησης/ Απευθείας επικοινωνίας-Σύγχρονη μάθηση βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στο περιεχόμενο που παράγεται, πρέπει να λαμβάνει υπόψη την ευαισθησία αυτού του περιεχομένου και να παρέχει ασύγχρονα κανάλια επικοινωνίας μεταξύ του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου.
 - Άμεση επαφή: Σε αυτό το είδος μάθησης, η μάθηση παρέχεται από τον εκπαιδευτή σε πραγματικό χρόνο χρησιμοποιώντας διαφορετικές πλατφόρμες και εργαλεία, τα μαθήματα προγραμματίζονται, βασίζονται σε λιγότερο περιεχόμενο και βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στις πτυχές αφοσίωσης και την ανάπτυξη της κοινότητας.

Αυτοί οι τέσσερις άξονες θα σας βοηθήσουν να αποφασίσετε εάν το πρόγραμμα σας πλοηγείται περισσότερο ή λιγότερο σε αυτές τις περιοχές: Αξίζει να σημειωθεί ότι σήμερα οι περισσότερες από τις διαδικτυακές μαθησιακές δράσεις είναι ένας συνδυασμός των 2 στοιχείων που περιγράφονται παραπάνω.

- Το πρώτο κριτήριο θα επηρεάσουν κυρίως τη συνολική προσέγγιση του συστήματος, την απαιτούμενη τεχνική και ψηφιακή υποδομή και τους ανθρώπινους πόρους.
- Το δεύτερο στοιχείο θα επηρεάσει την επιλογή της πλατφόρμας επικοινωνίας και κοινότητας και το είδος και τον όγκο του μαθησιακού περιεχομένου που θα παραδοθεί.

Προσέγγιση επικεντρωμένη στον χρήστη:

Τα ακόλουθα στοιχεία σχετίζονται στενά με την πρώτη ενότητα αυτού του οδηγού: Στόχοι, μαθησιακά αποτελέσματα και προφίλ εκπαιδευόμενων :

Ο καθορισμός των στόχων και των μαθησιακών αποτελεσμάτων θα επηρεάσει:

- Το ίδιο το περιεχόμενο σε δυο κύριες πτυχές:
 - ο Όγκος περιεχομένου
 - ο Επίπεδο εκπαίδευσης
- Τις μεθόδους αξιολόγησης που εξαρτώνται από τα μαθησιακά αποτελέσματα:
 - ο Γνώση
 - ο Δεξιότητες
 - ο Στάσεις

Έχοντας ένα κανονικό περιεχόμενο για το Προφίλ του Εκπαιδευόμενου και την ομάδα στόχου θα επηρεάσει :

- Το είδος του μέσου που θα χρησιμοποιήσετε για να παραδώσετε το περιεχόμενο
- Τα εργαλεία επικοινωνίας και τις κοινοτικές πλατφόρμες που χρησιμοποιείτε.

Ρύθμιση των επικοινωνιών:

Με βάση τα προφίλ κοινού και εκπαιδευομένων από τη μία πλευρά και το είδος προγράμματος φυσικά από την άλλη θα πρέπει να αποφασίσετε και να δημιουργήσετε εκ των προτέρων τα κανάλια επικοινωνίας που θα υποστηρίξουν την παράδοση των προγραμμάτων σας.

Ως μια αφηρημένη ταξινόμηση θα χρησιμοποιήσετε 1, 2 ή τα τρία ακόλουθα:

- **Ασύγχρονη επικοινωνία:** Η επικοινωνία δεν γίνεται σε πραγματικό χρόνο.
 - Μηνύματα
 - Τόπος συζήτησης
 - Κοινοτικά θέματα
- **Σύγχρονη επικοινωνία:** Η επικοινωνία γίνεται σε πραγματικό χρόνο.
 - Συζητήσεις
 - Βιντεοκλήσεις
 - Ζωντανή μετάδοση(Streaming)
- **Βασισμένη στην κοινότητα :** Η επικοινωνία γίνεται μεταξύ μιας ομάδας .
 - Ο Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει και τις δύο παραπάνω επικοινωνίες, αλλά προσθέτει ένα στοιχείο οριζόντιας παράδοσης των πληροφοριών που η κοινότητα βοηθά στη δημιουργία και την παροχή βοήθειας στη διαδικασία εκπαίδευσης.
 - Οι πιο χρησιμοποιημένες πλατφόρμες σήμερα για αυτό το είδος της προσέγγισης βασισμένη στην κοινότητα είναι :
 - <https://www.twitch.tv/> Πλατφόρμα Streaming
 - <https://discord.com/> Πλατφόρμα διαχείρισης Κοινότητας.

Τι είδος περιεχόμενο χρειάζεστε:

Χρειάζεστε το περιεχόμενο το οποίο θα προσελκύσει περισσότερο το κοινό σας και θα το ισορροπήσετε το με τις παραγωγικές σας δυνατότητες.

Ξεκινώντας από το λιγότερο ελκυστικό περιεχόμενο

- Περιεχόμενο σε μορφή κειμένου:
 - Αν και είναι χρήσιμο για τα μαθησιακά αποτελέσματα που βασίζονται στη γνώση, λόγω του τεράστιου όγκου κειμένων στα οποία είμαστε όλοι εκτεθειμένοι, είναι αυτό το είδος περιεχομένου δεν έχει ψηλή ζήτηση πλέον. Οι χρήστες θα δυσκολευτούν να αλληλοεπιδράσουν με τέτοιου είδους περιεχόμενο. Κρατήστε το στο ελάχιστο.
 - Κατά την παράδοση αυτού του είδους περιεχομένου, αναζητήστε βοήθεια από έναν σχεδιαστή για να μεταφέρετε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες σε γραφικά, μεγιστοποιήστε την ποσότητα των πληροφοριών που παρέχονται με γραφικές παραστάσεις γραφήματα, διαγράμματα κ.λπ.
 - Το πλεονέκτημα είναι ότι δεν απαιτεί καμία προσπάθεια εκτός από τη σύνταξη του υλικού, δεν απαιτεί ψηφιακές ικανότητες αλλά είναι πολύ χρονοβόρο.
- Παρουσίαση βασισμένη σε διαφάνειες:
 - Συνδυάζει στοιχεία από το προηγούμενο είδος με το πλεονέκτημα ότι μπορείτε να συμπεριλάβετε ορισμένες αλληλεπιδράσεις χρησιμοποιώντας το κατάλληλο εργαλείο.

<https://h5p.org/presentation>

- Υπάρχει ένα πρότυπο που ονομάζεται [SCORM](#) που σας επιτρέπει να μεταφέρεται αυτό το περιεχόμενο σε LMS. Παρόλο που υποστηρίζεται πολύ, αυτό το πρότυπο άρχισε να αντικατασταίτε από το [HTML5](#).
 - Το περιεχόμενο που βασίζεται σε διαφάνειες είναι προσιτό και απαιτεί λίγες περισσότερες ψηφιακές δυνατότητες και μπορεί εύκολα να μεταφερθεί.
- Ακουστικό περιεχόμενο:
 - Η μορφή podcast γίνεται όλο και περισσότερο αποδεκτή στον τομέα της εκπαίδευσης, είναι σχετικά εύκολο να δημιουργηθεί και υπάρχουν πολλές πλατφόρμες για δωρεάν διανομή.

- Τα περισσότερα LMS περιλαμβάνουν δυνατότητες αναπαραγωγής αρχείων ήχου.
- Περιεχόμενο βίντεο:
 - Τα εκπαιδευτικά βίντεο από τη μία πλευρά είναι πιο ακριβά για την σωστή παραγωγή τους, αλλά από την άλλη είναι το πιο ελκυστικό υλικό και το πιο αποτελεσματικό για τη μεταφορά τόσο του εκπαιδευτικού περιεχομένου όσο και των πλαισίων.
 - Τα μαθήματα και οι εγγραφές στιγμιότυπων(screen recordings) είναι ευκολότερα στην παραγωγή και το πιο αποτελεσματικό εργαλείο για τη μεταφορά πληροφοριών σχετικά με τις διαδικασίες και το "Πώς να".
- Ζωντανά μαθήματα(Streaming):
 - Μετάδοση μαθημάτων σε πραγματικό χρόνο χρησιμοποιώντας πλατφόρμες όπως:
 - <https://www.twitch.tv/>
 - <https://discord.com/>

Τα ζωντανά μαθήματα είναι η πιο ελκυστική μορφή στις μέρες μας, παραδίδετε το περιεχόμενο μόνοι σας, ενώ οι χρήστες μπορούν να αλληλοεπιδράσουν σε μια συνομιλία, οι πληροφορίες κοινοποιούνται στο διαδίκτυο, δημοσιεύουν συνδέσμους, δίνει τη δυνατότητα της αμοιβαίας μάθησης μεταξύ των συμμετεχόντων, οι συμμετέχοντες μοιράζονται πολλές οθόνες κ.λπ.

Είναι το όπλο επιλογής των πιο καινοτόμων εκπαιδευτών.

- Εκπαίδευση βασισμένη σε VideoGame:

Αυτό είναι το πιο ελκυστικό και αποτελεσματικό εργαλείο μάθησης, αλλά και το πιο ακριβό και απαιτητικό από την άποψη των ψηφιακών δυνατοτήτων για τον εκπαιδευτή.

Όμως, μερικές πρωτοβουλίες αρχίζουν να το καθιστούν εφικτό για εκπαιδευτικούς με μικρότερο επίπεδο ψηφιακών ικανοτήτων, το πιο σχετικό παράδειγμα (για παιδιά) είναι:

<https://education.minecraft.net/es-es/homepage>

Φιλοξενία του περιεχομένου σας στο διαδίκτυο:

Η φιλοξενία(hosting) του περιεχομένου σας στο Διαδίκτυο σημαίνει σε ποιον διακομιστή θα αποθηκεύονται και θα παραδίδονται οι πληροφορίες σας στο Διαδίκτυο.

Εάν εσείς ή ο οργανισμός σας το φιλοξενείται σε δικό σας domain και ιστότοπο, η τεχνική σας ομάδα θα σας βοηθήσει με αυτό.

Εάν είστε ανεξάρτητος ή μικρός οργανισμός, ίσως θελήσετε να χρησιμοποιήσετε τους παρόχους υπηρεσιών για να φιλοξενήσετε τον ιστότοπό σας.

Οι πιο συνηθισμένοι πάροχοι για εκπαιδευτικούς σκοπούς είναι:

- <https://moodle.org>, ο οποίος πάροχος είναι LMS
- <https://wordpress.org>, ο οποίος πάροχος είναι για δημιουργία ιστοσελίδα

Ένα δεύτερο στοιχείο είναι τα αποθετήρια (repositories).

Τα αποθετήρια είναι διακομιστές εξειδικευμένοι στην αποθήκευση και κοινή χρήση μεγάλου περιεχομένου, όπως ήχος βίντεο, παιχνίδια κ.λπ.

Τα πιο χρησιμοποιημένα αποθετήρια είναι:

Αποθετήρια Βίντεο:

- <https://www.youtube.com>
- <https://vimeo.com>

Αποθετήρια Γενικών στοιχείων :

- <https://filecamp.com>

Ακουστικά αποθετήρια

- <https://soundcloud.com>

Αξιολόγηση της προόδου και της μάθησης:

Εάν πρέπει να αξιολογήσετε επίσημα το πρόγραμμα σας, θα θελήσετε να χρησιμοποιήσετε τα εργαλεία αξιολόγησης που εμπλέκονται στο LMS σας, ως γενική καθοδήγηση που θα μπορούσε να ισχύει τόσο σε επίσημο όσο και σε μη επίσημο επίπεδο:

Μέθοδοι εξέτασης για τους μαθησιακούς στόχους στο επίπεδο γνώσης,

Οι μαθησιακοί στόχοι στο επίπεδο της γνώσης βασίζονται γενικά σε ένα τεστ θεωρίας. Η διαφορετικότητα εδώ βρίσκεται στον αριθμό των διαφορετικών τύπων θεωρητικών τεστ, για παράδειγμα με:

- Ανοιχτές ερωτήσεις
- Κλειστές ερωτήσεις (πολλαπλή επιλογή)
- Ερωτήσεις μελετών περίπτωσης
- Συμπληρώστε το κενό
- Βάλτε τις απαντήσεις στη σωστή σειρά
- Κτυπήστε στο σωστό σημείο στην εικόνα

Μέθοδοι εξέτασης για τους μαθησιακούς στόχους στο επίπεδο δεξιοτήτων

- Πρακτικό τεστ
- Τεστ δράσης
- Προσομοίωση
- Αξιολόγησης της απόδοσης

Μέθοδοι εξέτασης για τους μαθησιακούς στόχους στο επίπεδο στάσεων

- Αξιολόγηση συμπεριφοράς
- Αυτό αντανάκλαση
- Αξιολόγηση απόδοσης
- Πρακτικό Τεστ

Σας συμβουλεύουμε να αναζητήσετε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις μεθόδους εξέτασης που υπάρχουν.

Θα σας συνιστούσαμε επίσης να χρησιμοποιείτε περισσότερους από έναν τύπους τεστ, καθώς αυτό θα αυξήσει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων.

Συμβουλές και κόλπα:

- Στοχεύστε σε μαθήματα βίντεο έως 5-10 λεπτά για να είναι οι εκπαιδευόμενοι σας αφοσιωμένοι
- Πραγματοποιήστε μια έρευνα με τους συμμετέχοντες για να καταλάβετε πώς επικοινωνούν στο διαδίκτυο, ποια εργαλεία και πλατφόρμες χρησιμοποιούν και ποιο είδος περιεχομένου προτιμούν. Όσο περισσότερο αγκαλιάζετε τις συμπεριφορές τους, τόσο πιο επιτυχημένη θα είναι η διαδικτυακή σας εκπαίδευση.
- Το περιεχόμενο με κείμενο πρέπει να είναι στο ελάχιστο
- Δημιουργήστε όσο περισσότερο οπτικό υλικό μπορείτε.
- Εξερευνήστε τον εαυτό σας, τι άλλο μπορείς να κάνεις σε νέες πλατφόρμες και με νέα συστήματα
- Συμπεριλάβετε τον εαυτό σας στις κοινότητες εκμάθησης (Learning communities) για να ενημερώνεστε για τις εξελίξεις της τεχνολογίας

Παραδείγματα Καλών Πρακτικών:

- Elena Blanes: Videogame creation Trainer.

Αυτή είναι μια από τις κορυφαίες εκπαιδεύτριες στην Ισπανία στον τομέα της, η οποία δημιούργησε μια κοινότητα χρησιμοποιώντας το <https://www.twitch.tv/elenaimageer> ως μια πλατφόρμα παράδοσης και την discord.com για την διαχείριση της κοινότητας. Σε λιγότερα από 6 μήνες ανέπτυξε μια κοινότητα για περισσότερους από 500 άτομα.

- Erasmus K2 project Guide 2:

Χρησιμοποίησαν το Moodle για να δημιουργήσουν μια κοινότητα πρακτικών και να παραδώσουν το περιεχόμενο και το πρόγραμμα του έργου, αυτή η πλατφόρμα επέζησε κατά την διάρκεια του έργου, έλαβε 2 ενημερώσεις και συνεχίζει την ανάπτυξή της.

<https://goodguidancestories.org/moodle2/>

<https://goodguidancestories.org/>

Το σύνολο των εργαλείων

LMS – Συστήματα διαχείρισης μάθησης (Learning Management System):

- Moodle :
 - <https://moodle.org/>
 - https://docs.moodle.org/311/en/Main_page
 - <https://download.moodle.org/>
- <https://www.talentlms.com/> (Freemium).

Εργαλεία επικοινωνίας:

- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο : Το αγαπημένο σας Mail Manager (Thunderbird, Gmail, Outlook)
- Φόρουμ :
 - <https://www.wix.com/create/forum>
 - <https://flarum.org/>
 - <https://bbpress.org/> (wordpress plugin)
 - <https://join-lemmy.org/>
- Συζήτηση :
 - <https://backchannelchat.com/>
- Συζήτηση βασισμένη σε βίντεο:

- <https://info.flipgrid.com/>

Ζωντανή Μετάδοση(Streaming):

- <https://www.twitch.tv/>

Αποθετήρια (Repositories):

Αποθετήρια Βίντεο:

- <https://www.youtube.com>
- <https://vimeo.com>

Αποθετήρια γενικών στοιχείων:

- <https://filecamp.com>

Ακουστικά αποθετήρια

- <https://soundcloud.com>

Διαχείριση Κοινότητας(Community Management):

<https://discord.com/>

Διαδραστικό περιεχόμενο :

<https://h5p.org/>

Εκπαίδευση βασισμένη στο παιχνίδι (Game based education):

<https://education.minecraft.net/es-es/homepage>

Κεφάλαιο 5. Καθιστώντας το περιεχόμενο ελκυστικό και διαδραστικό (Δραστηριότητες)

Σκοπός του κεφαλαίου:

Ο σκοπός του κεφαλαίου είναι να σας βοηθήσει ώστε να:

- Δημιουργήσετε δραστηριότητες που τους ενθαρρύνουν να συνδημιουργήσουν και να αξιολογήσουν από ομοτίμους
- Δημιουργήσετε ασκήσεις που βοηθούν τους μαθητές να προβληματιστούν σχετικά με τις δικές τους προοπτικές και να μάθουν ο ένας από τον άλλο.
- Συνδυάσετε την κοινή χρήση και τον σχολιασμό με το gamification, αυτό καθιστά κάθε μάθημα πιο διαδραστικό.
- Αλληλεπιδράσετε με μαθητές καθώς εργάζονται (σχολιάστε ένα έγγραφο καθώς έχει συνταχθεί στο διαδίκτυο, μεταβείτε σε μια αίθουσα συνομιλίας ή απλώς αναγνωρίστε τους μαθητές σε ζωντανές συνεδρίες)
- Κρατήσετε online ώρες γραφείου και ενθαρρύνετε τους μαθητές να έρθουν και να υποβάλουν τις ερωτήσεις τους.
- Δημιουργήσετε μικροδιαλέξεις σε συνδυασμό με σιωπηλές δραστηριότητες και ομαδική εργασία.
- Καταγράψετε τα μαθήματά σας. Τα περισσότερα διαδικτυακά μαθήματα χρησιμοποιούν μορφή βίντεο επειδή είναι ελκυστική και επιτρέπει στους μαθητές σας να σας ακούνε και να σας δουν και μπορείτε να απεικονίσετε τα σημεία σας οπτικά.

Εισαγωγή

Για καινοτόμες προσεγγίσεις στην εκπαίδευση χρειαζόμαστε εκπαιδευτές που αλλάζουν τη στάση τους και αρχίζουν να ενδυναμώνουν τους μαθητές ώστε να τους διευκολύνουν στην απόκτηση γνώσεων και ικανοτήτων στην νέα ψηφιακή εποχή.

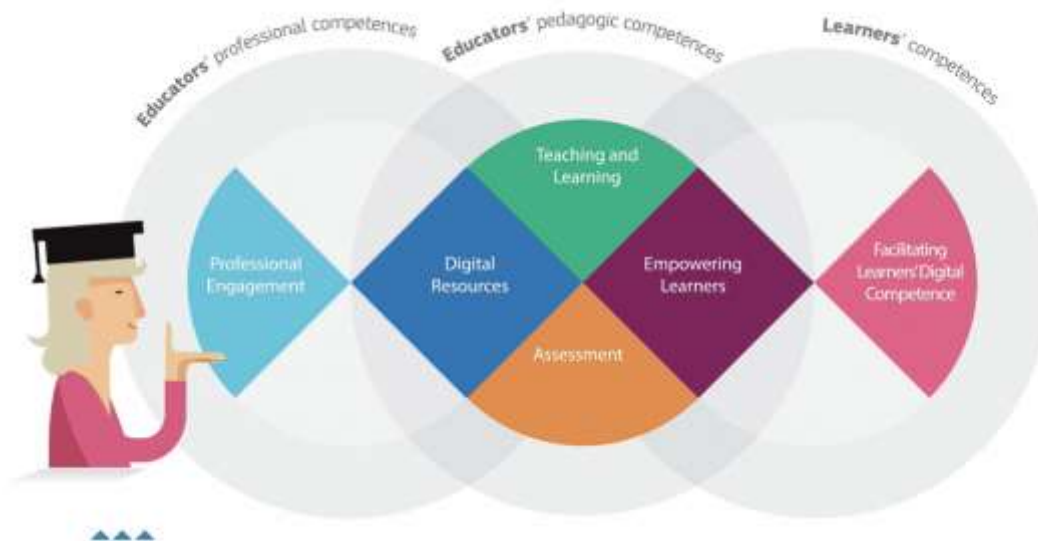


Οι εκπαιδευτές αντιμετωπίζουν ταχέως μεταβαλλόμενες απαιτήσεις, οι οποίες απαιτούν ένα νέο, ευρύτερο και πιο εξελιγμένο σύνολο ικανοτήτων από πριν. Η διαρκής παρουσία ψηφιακών συσκευών και εφαρμογών απαιτεί από τους εκπαιδευτές να αναπτύξουν την ψηφιακή τους ικανότητα.

Αναφορά για την ανάλυσή μας

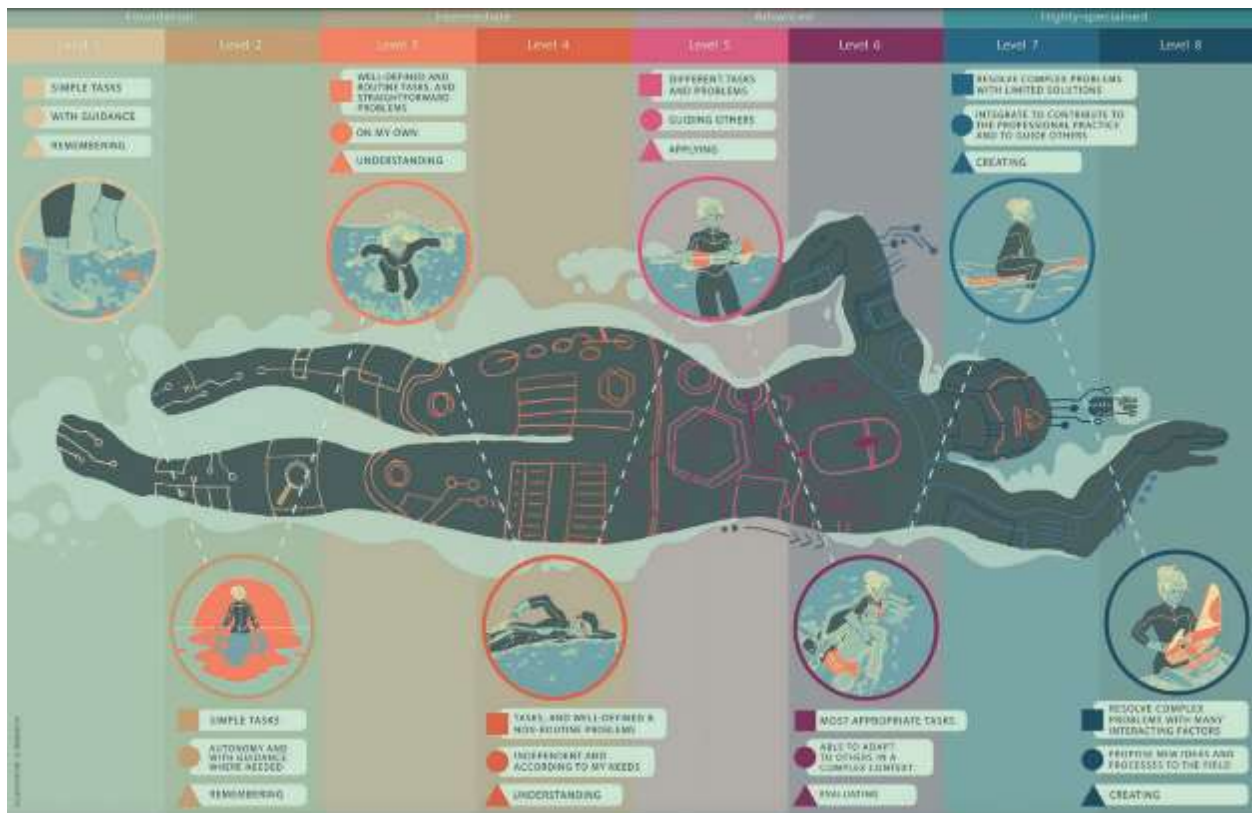
- Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για την Ψηφιακή Ικανότητα των Εκπαιδευτικών (DigCompEdu), μια κοινή γλώσσα για κατανόηση και συζήτηση για την ψηφιακή κοινότητα

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>



Το πλαίσιο DigComp, παρέχει μια κοινή γλώσσα και ορολογία για να μιλήσουμε και να σχεδιάσουμε έργα σχετικά με την ψηφιακή επάρκεια σε όλους τους τομείς. Δίνει συνεκτικότητα στις διαμορφωτικές δράσεις και την προσφορά μάθησης.

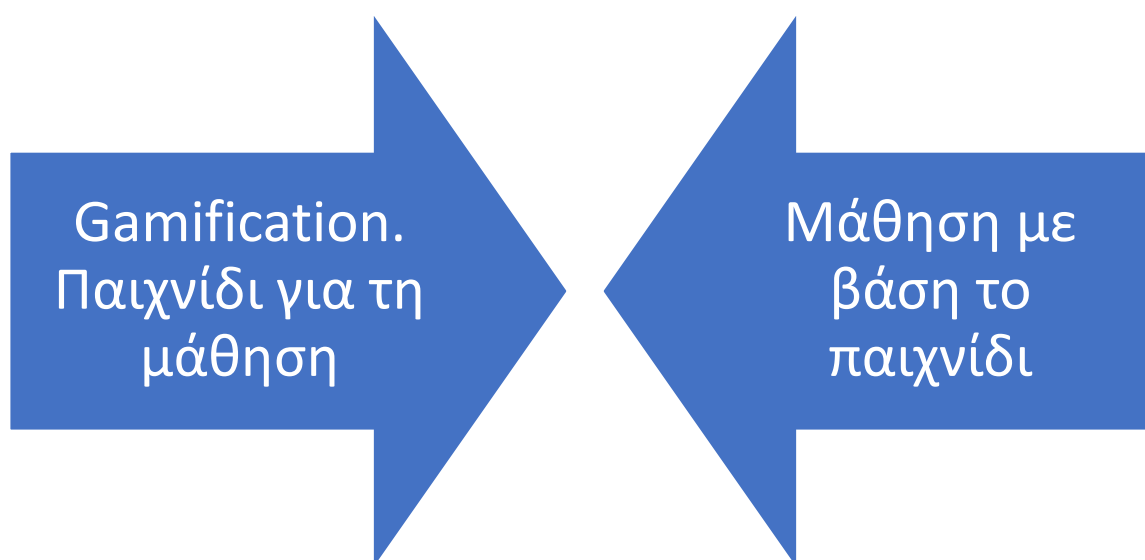
Πώς να κολυπήσετε στον ψηφιακό ωκεανό - Το επαρκές επίπεδο της ομάδας στόχου. (Αυτή η ανάλυση μας βοηθά να δημιουργήσουμε προσαρμοσμένο περιεχόμενο λαμβάνοντας υπόψη : την πολυπλοκότητα των εργασιών, την αυτονομία του μαθητή και το γνωστικό τομέα.)



T.4 Main keywords that feature the proficiency levels								
4 OVERALL LEVELS	Foundation		Intermediate		Advanced		Highly specialised	
8 GRANULAR LEVELS	1	2	3	4	5	6	7	8
COMPLEXITY OF TASKS	Simple task	Simple task	Well-defined and routine tasks, and straightforward problems	Tasks, and well-defined and non-routine problems	Different tasks and problems	Most appropriate tasks	Resolve complex problems with limited solutions	Resolve complex problems with many interacting factors
AUTONOMY	With guidance	Autonomy and with guidance when needed	On my own	Independent and according to my needs	Guiding others	Able to adapt to others in a complex context	Integrate to contribute to the professional practice and to guide others	Propose new ideas and processes to the field
COGNITIVE DOMAIN	Remembering	Remembering	Understanding	Understanding	Applying	Evaluating	Creating	Creating

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2b2c2207-5ca2-11e8-ab41-01aa75ed71a1/language-en>

Ποια είναι η διαφορά μεταξύ «Gamification & Μάθηση Βασισμένη σε Παιχνίδι»



Το Gamification περιλαμβάνει στοιχεία παιχνιδιού ή ένα πλαίσιο παιχνιδιού σε υπάρχουσες μαθησιακές δραστηριότητες	Η μάθηση με βάση το παιχνίδι σχεδιάζεται βάσει μαθησιακών δραστηριοτήτων που ομοιάζουν με παιχνίδι
Παράδειγμα: Ένα διαδικτυακό φόρουμ συζήτησης για ένα μάθημα φυσικής μπορεί να πάρει τη μορφή παιχνιδιού μέσω ενός συστήματος σημάτων. Στους μαθητές ενδέχεται να απονεμηθεί το σήμα «Ptolemy» αφού έχουν κάνει 10 δημοσιεύσεις, το σήμα “Galileo” αφού έχουν κάνει 20 δημοσιεύσεις, το σήμα “Kepler” μετά τις 30, “Einstein” μετά τις 40 κ.ο.κ. Σε	Παράδειγμα: Σε ένα μάθημα οικονομικών οι μαθητές ενδέχεται να διαγωνιστούν σε έναν εικονικό διαγωνισμό διαπραγμάτευσης μετοχών. Σε ένα μάθημα Πολιτικών Επιστημών, οι μαθητές θα μπορούσαν Να διαδραματίσουν κάποιο ρόλο καθώς ξεκινούν με

ιδανικά περιβάλλοντα μάθησης, οι μαθητές μπορούν να δουν τα διαδικτυακά σήματα που έχουν κερδίσει οι συμμαθητές τους, για να δημιουργηθεί μια αίσθηση ανταγωνισμού .	υποτιθέμενες διαπραγματεύσεις που αφορούν μία εργασιακή διαμάχη. ¹
---	---

βιντεοπαιχνιδιών σε μη παιχνίδια ή επαγγελματικά περιβάλλοντα. Πολύ συχνά αυτές οι τεχνικές βασίζονται στις έννοιες **του κινήτρου, της απόλαυσης, της δέσμευσης, της ελκυστικότητας, του συναισθήματος** κλπ. οι οποίες όταν εφαρμοστούν αναμένεται να βελτιώσουν την απόδοση των χρηστών και των επιχειρήσεων.

(https://www.researchgate.net/publication/255708104_Process_of_Gamification_From_The_Consideration_of_Gamification_To_Its_Practical_Implementation)

Το Gamification είναι μια εκπαιδευτική προσέγγιση για να παρακινήσει τους μαθητές για μάθηση χρησιμοποιώντας τα βιντεοπαιχνίδια και στοιχεία παιχνιδιών σε μαθησιακά περιβάλλοντα [Karr '2012]. Ο στόχος είναι η μεγιστοποίηση της απόλαυσης και της προσήλωσης, αιχμαλωτίζοντας το ενδιαφέρον των μαθητών και εμπνέοντας τους να συνεχίσουν να μαθαίνουν. [Huang 2013] Το ευρέως διαδεδομένο Gamification είναι η διαδικασία καθορισμού των στοιχείων που περιλαμβάνουν αυτά τα παιχνίδια και τα κάνουν να είναι διασκεδαστικά. Παρακινούν τους παίκτες να συνεχίσουν να παίζουν. Χρησιμοποιώντας αυτά τα στοιχεία σε περιβάλλον εκτός παιχνιδιού επίσης για να επηρεάσουν την συμπεριφορά. [Deterding'2011; E-learning Heroes'2014]. Το μαθησιακό περιεχόμενο μπορεί να παρουσιαστεί με πολύ πιο ελκυστικό τρόπο για τους μαθητές, χρησιμοποιώντας το Gamification. Τα στοιχεία παιχνιδιού και οι τεχνικές παιχνιδιών που περιλαμβάνονται σε περιεχόμενο εκτός παιχνιδιού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ενθαρρύνουν τους μαθητές να ακολουθήσουν έναν τελικό στόχο. Ταυτόχρονα εκπαιδεύουν

¹ <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/teaching-resources/teaching-tips/educational-technologies/all/gamification-and-game-based-learning>

τις ερευνητικές τους ικανότητες στην επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων..
(<https://core.ac.uk/download/pdf/62662224.pdf>).

Πώς το παιχνίδι επηρεάζει την μάθηση?

- **Εμπλέκει** τους συμμετέχοντες στην μάθηση αυξάνοντας το κίνητρο. Λειτουργεί ως ένα εξωτερικό κίνητρο το οποίο μπορεί να προκαλέσει ενδιαφέρον για το θέμα. Οι θετικές μαθησιακές εμπειρίες ενισχύουν την αυτοβελτίωση και την εμπιστοσύνη στις ικανότητές τους.
- **Δραστηριοποιεί** τους μαθητές. Δεν μπορείτε να πετύχετε σε ένα παιχνίδι εάν δεν κάνετε τίποτα. Θα κερδίσετε μόνο εάν συμμετέχετε ενεργά στο παιχνίδι.
- **Ενδυναμώνει** την αίσθηση της ευθύνης. Ο σκοπός του παιχνιδιού, η ιστορία και οι κανόνες οδηγούν τις ενέργειες των παιχτών. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, έχουν το ελεύθερο να αποφασίσουν που θα τους οδηγήσει το παιχνίδι. Ταυτόχρονα αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη δική τους μάθηση.
- **Ενισχύει την δημιουργία** και την **επίλυση των προβλημάτων**. Διάφορα είδη εργασιών δείχνουν την τεχνογνωσία σας. Οι εργασίες μπορεί να απαιτούν αναζήτηση νέων πληροφοριών, δημιουργική επίλυση προβλημάτων ή χρήση της φαντασίας σας.
- **Ενισχύει την συνεργασία**. Όταν οι μαθητές διεκπαιρώνουν τα καθήκοντά τους ως ομάδα, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις και τα δυνατά σημεία των μεμονωμένων μελών της ομάδας και να βρουν μαζί λύσεις. Η επίτευξη ενός κοινού στόχου προάγει το ομαδικό πνεύμα, το οποίο συνεχίσει να υπάρχει ακόμη και μετά το πέρας του παιχνιδιού.
- **Ενεργοποιεί την δράση**. Τα παιχνίδια ενθαρρύνουν τους παίκτες να δοκιμάσουν καινούρια πράγματα, και να πάρουν ρίσκα. Σε ένα παιχνίδι, είναι εντάξει αν δεν γνωρίζετε πως να κάνετε κάτι αμέσως επειδή η αποτυχία και η μάθηση είναι ένα μέρος του παιχνιδιού. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις θετικές εμπειρίες προς όφελός σας αλλά οι «αποτυχίες» μπορούν να δικαιολογηθούν επισημαίνοντας πως ήταν απλά ένα παιχνίδι.

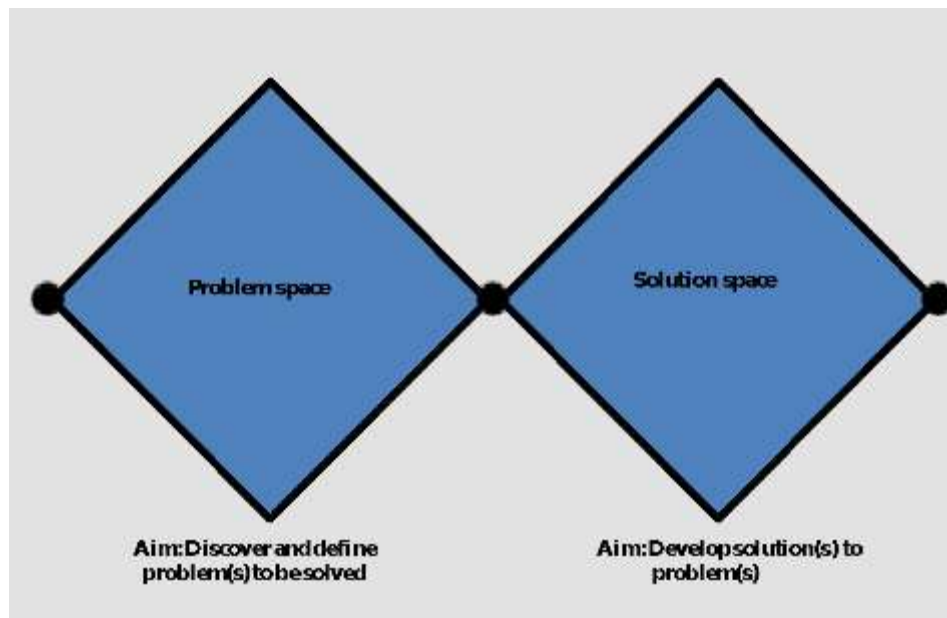
Παραδείγματα χρήσης στοιχείων παιχνιδιών και τεχνικών παιχνιδιού σε περιβάλλον εκτός παιχνιδιού

Στοιχεία Παιχνιδιού & Τεχνικές	Χρήση σε ηλεκτρονικά ή επιτραπέζια παιχνίδια	Χρήση στην ηλεκτρονική μάθηση
Ιστορία	Περνώντας την ειδικά διαμορφωμένη ακολουθία γεγονότων	Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν μέσω του εκπαιδευτικού προγράμματος που δημιούργησε ο δάσκαλος
Κανόνες	Λίστα με οδηγίες σχετικά με το τί επιτρέπεται και τι όχι	Απαιτήσεις και προτάσεις για το μάθημα
Ικανότητα Έρευνας	Αναζήτηση χαμένων θησαυρών	Συμπεριλαμβάνεται επιπλέον περιεχόμενο (περισσότεροι μαθησιακοί πόροι)
Διαδραστικότητα	Ανάπτυξη διαφορετικών δυνατοτήτων στους παίκτες μέσω μιας ποικιλίας διαδραστικών ενεργειών	Εξάσκηση διαφόρων διαδραστικών δραστηριοτήτων που οδηγούν σε υψηλότερο επίπεδο κατανόησης και απομνημόνευσης
Ανατροφοδότηση (Feedback)	Ένδειξη από το παιχνίδι ότι έχει παρατηρηθεί μια ενέργεια ή πρόοδος	Χρήση πόντων εμβλημάτων ή άλλων βραβείων για να φανεί ότι παρουσιάστηκε κάποια βελτίωση
Προθεσμίες	Προσομοίωση ακραίων καταστάσεων	Προθεσμίες για τέστ και εξετάσεις
Απροθυμία για Απώλεια	Η ήττα είναι δύο φορές πιο ενθαρρυντική από τη νίκη	Κίνητρο στους μαθητές με βαθμολογικούς πίνακες και επίπεδα

Επανάληψη Επιπέδων (Ολόκληρο το παιχνίδι)	Ευκαιρία για βελτίωση της τελευταίας απόδοσης	Προορίζεται να επανεξεταστούν οι μαθησιακοί πόροι
Παιχνίδι Συνεχείας	Ευκαιρία για συνέχιση του παιχνιδιού μετά την αποχώρηση	Συνεχίζοντας τη μάθηση στο σημείο που έχει μείνει

(Πηγή: Μ. Gachkova, Ε. Somova, *Game-based approach in E-learning*)

Συν- δημιουργία μάθησης : Ανάπτυξη περιεχομένου και ενσωμάτωση στοιχείων Gamification



Όλοι οι εκπαιδευτές πρέπει να θυμούνται τη σημασία των οδηγιών για τους μαθητές στο διαδίκτυο για την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων

Οι βασικές οδηγίες για αποτελεσματικούς διαδικτυακούς μαθητές επικεντρώνονται γύρω από 6 βασικές έννοιες:

1. **Ετοιμότητα Μαθητή** . Οι εξ αποστάσεως μαθητές θα πρέπει να είναι σε ετοιμότητα για μάθηση μέσω της οποίας θα πρέπει α) να δουν το εάν μπορούν να μάθουν μέσω της διαδικτυακής εκπαίδευσης, β) να ξέρουν τα ισχυρά και το αδύναμα σημεία μάθησης, γ) έχουν τα απαραίτητα θεμέλια για το περιεχόμενο.

2. **Τεχνολογία.** Οι μαθητές που παρακολουθούν ένα διαδικτυακό μάθημα, θα πρέπει να είναι σε θέση να κατανοήσουν α) τις απαιτήσεις του υλικού και του λογισμικού, β) τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή, γ) την αναζήτηση στο διαδίκτυο, δ) τις ερευνητικές ικανότητες και το πώς να αποκτήσουν πρόσβαση σε βοήθεια.
3. **Διαχείριση Χρόνου.** Οι μαθητές γενικότερα συνηθίζουν να απασχολούνται σε ένα περιβάλλον όπου διαθέτει κάποιον επικεφαλής που τους καθοδηγεί. Στην διαδικτυακή μάθηση όμως οι μαθητές αισθάνονται πως υπάρχει ένα μαθητοκεντρικό περιβάλλον εστιασμένο σε αυτούς. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες ώρες διδασκαλίας και κάποιες φορές δεν υπάρχουν ούτε χρονικοί περιορισμοί. Αυτό απαιτεί αυτοπειθαρχία. Οι μαθητές θα πρέπει να ορίσουν βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους καθ' όλη την διάρκεια του μαθήματος.
4. **Πειθαρχία και κίνητρο.** Θα πρέπει να υπάρχει ένα κίνητρο που θα τους οδηγήσει στη συμμετοχή τους στο μάθημα. Οι μαθητές θα πρέπει να αναλάβουν την ευθύνη για την δική τους εκπαιδευτική διαδικασία.
5. **Επικοινωνία.** Για να νοιώσουν οι μαθητές αναγνώριση θα πρέπει να τους δοθεί ανατροφοδότηση η οποία θα είναι σε επίπεδο πληροφόρησης και αναγνώρισης. Ο ρόλος της επικοινωνίας είναι για να αποτρέψουμε την απομόνωση και να ενισχύσουμε την κοινωνικοποίηση. Υπάρχουν πολλοί τρόποι επικοινωνίας σε ένα διαδικτυακό μάθημα όπως email, πίνακες ανακοινώσεων, blogs, tweets, chat μηνύματα και βιντεοκλήσεις.
6. **Η αίσθηση της κοινότητας.** Οι μαθητές πρέπει να χτίσουν μια κοινότητα στο μάθημά τους έτσι ώστε να μην αισθάνονται απομονωμένοι και να μάθουν περισσότερα ο ένας για τον άλλο.

Gamification παραδείγματα στην εκπαίδευση	
	Το Kahoot βασίζεται σε ένα σύστημα απόκρισης στην τάξη και παίζεται σε πραγματικό χρόνο. Χρησιμοποιείται για εκπαιδευτικούς σκοπούς σε σχολεία και άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα . Το Kahoot δίνει την δυνατότητα να σχεδιαστούν κουίζ πολλαπλών επιλογών όπως επίσης δημοσκοπήσεις και έρευνες που συγκεντρώνουν διάφορα δεδομένα. Οι ερωτήσεις κουίζ και οι δημοσκοπήσεις απαιτούν ταχύτατες απαντήσεις και γενικότερες συζητήσεις ολόκληρης της τάξης. Περισσότερα: https://kahoot.com/schools/
	Ιστοσελίδα εκμάθησης γλωσσών και εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα. Το Duolingo μιμείται τη δομή των βιντεοπαιχνιδιών με διάφορους τρόπους για να προσεγγίσει τους χρήστες του. Διαθέτει ένα σύστημα επιβράβευσης στο οποίο οι χρήστες αποκτούν “lingos” ή πολύτιμους λίθους, ένα νόμισμα εντός του παιχνιδιού που μπορεί να ξοδευτεί σε λειτουργίες όπως διαμόρφωση χαρακτήρων ή επίπεδα bonus. Σε δημόσιους βαθμολογικούς πίνακες οι άνθρωποι μπορούν να ανταγωνιστούν τους φίλους τους ή οποιονδήποτε άλλο τυχαία , έως 30 χρήστες. Το σύστημα επιπέδων που χρησιμοποιεί το Duolingo είναι XP (experience points – πόντοι εμπειρίας) , ένα αριθμητικό σύστημα που αντιπροσωπεύει το επίπεδο των δεξιοτήτων ενός χρήστη. Τα σήματα στο Duolingo αντιπροσωπεύουν τα επιτεύγματα που κερδίζονται από την ολοκλήρωση συγκεκριμένων στόχων ή προκλήσεων. Περισσότερα: https://www.duolingo.com/

Gamification παραδείγματα στην εκπαίδευση



Εκπαιδευτικός οργανισμός που δημιουργήθηκε με στόχο την παροχή ενός συνόλου διαδικτυακών εργαλείων που βοηθούν στην εκπαίδευση των μαθητών. Η ιστοσελίδα της Khan Academy στοχεύει στην παροχή δωρεάν εξατομικευμένης μαθησιακής εμπειρίας που βασίζεται κυρίως στα βίντεο που φιλοξενούνται στο YouTube. Η ιστοσελίδα προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ως βοήθημα στα βίντεο επειδή περιλαμβάνει άλλες δυνατότητες όπως η παρακολούθηση προόδου, ασκήσεις και εργαλεία διδασκαλίας. Καθ' όλη τη διάρκεια των μαθημάτων οι χρήστες μπορούν να κερδίσουν κονκάρδες και πόντους οι οποίοι θα εμφανίζονται στα προφίλ τους.

Περισσότερα: <https://en.khanacademy.org/>

Gamification παραδείγματα στην εκπαίδευση

 ClassDojo	ClassDojo connects teachers with students and parents to build amazing classroom communities. ClassDojo allows students, teachers and families to communicate. To use To ClassDojo, ενώνει τους δασκάλους με τους μαθητές και τους γονείς για να δημιουργήσει καταπληκτικές κοινότητες στην τάξη. Επιτρέπει τους μαθητές, τους δασκάλους και τους γονείς να επικοινωνούν. Για να χρησιμοποιήσουν το ClassDogο οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να γραφτούν με έναν δωρεάν λογαριασμό ώστε να δημιουργήσουν “τάξεις” με τους μαθητές τους. Μπορούν να δώσουν στους μαθητές τους ανατροφοδότηση για διάφορες δεξιότητες στην τάξη. Λόγο του ότι αυτά είναι προσαρμόσιμα ο καθηγητής μπορεί να αλλάξει τις δεξιότητες και να τις προσαρμόσει σύμφωνα με τις ανάγκες της τάξης ή του σχολείου. Οι καθηγητές έχουν την επιλογή να δημοσιεύσουν εικόνες και βίντεο στα stories της τάξης ή του σχολείου. Περισσότερα: https://www.classdojo.com/it-it/?redirect=true
	Η Quizlet είναι μια εταιρεία που δημιουργεί και σχεδιάζει εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την εκμάθηση των μαθητών. Τα κύρια προϊόντα περιλαμβάνουν ψηφιακές κάρτες, παιχνίδια αντιστοιχησης, ηλεκτρονικές αξιολογήσεις και ζωντανά quiz (παρόμοια με το Kahoot). Χάρη στο Quizlet οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διεξάγουν μια συνεργατική διαδικτυακή μάθηση μέσα στην τάξη. Find more: https://quizlet.com/login

Gamification παραδείγματα στην εκπαίδευση



Το Seppo είναι μια πλατφόρμα Gamification. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα στοιχείο παιχνιδιού σε οποιοδήποτε περιβάλλον με το εργαλείο Zerpo. Επιλέγετε ένα αρχείο jpeg, png, gif, εικόνα 360ο , ή έναν χάρτη GPS ως το παιχνίδι σας. Οι παίκτες παίζουν με κινητές συσκευές σε ομάδες ή μόνοι τους. Μπορείτε να δημιουργήσετε βίντεο, ήχους και κείμενο κατευθείαν από το Zerpo και να προσθέσετε εικόνες και συνδέσμους ως επιπλέον περιεχόμενο στις εργασίες σας. Οι παίκτες πραγματοποιούν τις εργασίες τους χρησιμοποιώντας τις φορητές συσκευές αξιοποιώντας τις δυνατότητες των πολυμέσων. Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού ο εκπαιδευτικός μπορεί να παρακολουθήσει το παιχνίδι, να αξιολογήσει τις απαντήσεις που υποβάλλονται από τους παίκτες και να δώσει feedback. Κερδίζοντας πόντους συνεργάζονται και ο καθηγητής βλέποντας την πρόοδο παρακινεί τους παίκτες..

Περισσότερα: <https://seppo.io/>

(Πηγή: <https://inoxoft.com/gamification-and-simulation-in-education-and-corporate-learning/>)

Συντονιστής



Εταίροι

